

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 „АВТОМАТИЗАЦИЯ НА ОБЛАСТИ ОТ
НЕМАТЕРИАЛНАТА СФЕРА (МЕДИЦИНА, ПРОСВЕТА, НАУКА,
АДМИНИСТРАТИВНА ДЕЙНОСТ И ДР.)“ ОТ ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ
5.3 КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА, ОБЛАСТ НА ВИСШЕ
ОБРАЗОВАНИЕ 5 ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ, В ПЛОВДИВСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ
„ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ“**

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 „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ от професионално направление **5.3 Комуникационна и компютърна техника**, област на висше образование **5 Технически науки**, в ПЛОВДИВСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ“. 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 АС.	23.03.2023(Протокол б)
2.	АС определя експертна група: 1. проф. д-р инж. Розалина Димова, ТУ - Варна – ръководител ЕГ 2. проф. д-р Сеферин Мирчев, ТУ – София - член на ЕГ 3. доц. д-р инж. Борислав Миленков, УХТ - член на ЕГ 4. проф. д-р Цветозар Георгиев, РУ „Ангел Кънчев“ - член на ЕГ 5. докторант Милен Симеонов, ВВВУ „Г. Бенковски“ - член на ЕГ Наблюдаващ процедурата член на ПКТН: проф. д-р инж.хим. Йончо Пеловски	Протокол № 4 от 23.02.2023 г
3.	Осъществени срещи с ВУ .	16-19.05.2023 г.
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПКТН	Протокол № 25/14.07.2023г.
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПКТН и изпращането му до ВУ за становище	Протокол № 36/29.09.2023 г.
6.	След изтичане на срока по чл. 38, ал. 2 от ПДНАОА /относно становището на оценяваната институция/ ПКТН предоставя доклада на АС	

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

Предходната акредитация на докторската програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ е дадена на 07.04.2017 г. с оценка 8.95.

В предходната акредитация са дадени 4 препоръки. Кратко описание на тяхното изпълнение е както следва:

1. Преподавателите от ПН 5.3. да обявяват своевременно дисертационни теми на сайта на Пловдивския университет с кратка анотация, която да включва проблема, на решението на който ще бъде посветена дисертацията, и неговата актуалност. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане.

На сайта на факултета се дава информация за научна тематика за дисертации в ПН5.3 - <https://pu-ftf.eu/обучение//доктор/докторски-програми> . **Препоръката е изпълнена.**

2. Да се използват възможностите на програмите за студентска мобилност Еразъм и Еразъм+ докторантите да провеждат своите теоретични и експериментални изследвания в университети от Европейския съюз, с които Пловдивският университет има договори за двустранно сътрудничество. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане. Обучението по докторската програма /по обективни причини/ е стартирало през 2019. Предвид епидемиологичната обстановка в световен мащаб през 2020 и 2021 година не са използвани възможностите на програма Еразъм+ за обмен на докторанти. **Препоръката не е изпълнена по обективни причини.**

3. Да се стимулира съвместната публикационната активност на докторанти и преподаватели от Пловдивския университет с докторанти и преподаватели от други университети. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане. Има съвместната публикационна активност на докторанти и преподаватели от Пловдивския университет с докторанти и преподаватели от други университети. **Препоръката е изпълнена.**

4. Докторантите да си направят профил в Google Scholar, за получаване на обективна информация за цитирането на техните публикации. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане. Докторантите разполагат с профили в Google Scholar. **Препоръката е изпълнена.**

III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ Данни за докторантите през отчетения период:

Данни за докторантите през отчетения период:

Брой докторанти през отчетния период: 17 бр.

Брой дипломирани докторанти през периода: 1 бр.

Брой докторанти отчислени с право на защита: 10 бр.

Брой ново зачислени докторанти: 4 бр.

Брой редовни докторанти продължили академичната кариера след успешна защита – 1 бр.

Конкурси за набиране на докторанти през отчетения период: за периода на акредитация са проведени 6 конкурса за набиране на нови докторанти.

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. Обучението по докторската програма в Пловдивския университет (ПУ) „Паисий Хилендарски“ в направление 5.3. се провежда в съответствие с мисията и визията, целите, стратегията, приоритетите на университета и действащото законодателство, определени в

национални законови и нормативни актове, общо университетските и факултетските документи: Закона за висшето образование (ЗВО), Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за устройството и дейността на ПУ, Правилника за развитието на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“, Правилника за атестиране на академичния състав на университета, Правилника за учебната дейност, Стратегията за развитие на ПУ „Паисий Хилендарски“ (2011-2020), Стратегията за прилагане на резултатите от научноизследователска дейност, Системата за осигуряване и оценяване на качеството и други. Докторската програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ съответства на целите и задачите, които ПУ “П. Хилендарски” си поставя в областта на висшето образование и научноизследователската дейност.

1.1.2. В съответствие с изискванията на ЗВО в Пловдивския университет “Паисий Хилендарски” има изградена **Система за осигуряване и оценка на качеството**, която функционира ефективно. Във ФТФ функционира Система за качество, разработена въз основа на университетската система. Във факултета са създадени Комисии по качеството и по акредитация, които в своята работа се ръководят от Университетската система за осигуряване и оценка на качеството, както и Комисия по атестиране на преподавателския състав.

Брой на извършените през последните 5 г. вътрешни одити за оценка на качеството на обучение на докторската програма – 1 брой на 19.11.2020.

1.1.3. Стратегията за прилагане на резултатите от научноизследователската дейност на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски” подпомага развитието на научноизследователската дейност и превръщането ѝ във фактор за развитието на Университета в посока научна организация, базирана на знание и иновационни дейности. Обучението в ОНС “Доктор” по програмата „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ се регламентира от ЗВО, Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности във ПУ “П. Хилендарски”. Изискванията към професионалните качества и компетенции, които се придобиват в хода на обучението, са описани в Общия учебен план и квалификационната характеристика на докторската програма.

1.1.4. В ПУ “П. Хилендарски” има приет Етичен кодекс и определен състав на Комисия по етика и академично единство, оповестени на сайта на университета. Във ФТФ е разработен *Регламент за санкции при нечестни прояви на студенти, преподаватели и служители*. Всеки преподавател при опит за преписване от страна на студента взема решение за санкциониране според регламента. В ПУ е разработена система от мерки за защита на правата на университетските изследователи, включително чрез изготвяне на нормативна база за остойностяване на приноса им към развитието на университетската наука.

Брой на документирани процедури за предотвратяване на дискриминация; за санкциониране на изпитни измами и плагиатство през последните 5 г. - 0 броя.

През последните 5 години не са установени прояви на дискриминация и плагиатство.

Резултати от проверката:

1.1.1. Докторската програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ съответства на целите и задачите, които ПУ “П. Хилендарски” си поставя в областта на висшето образование и научноизследователската дейност.

1.1.2. Във ФТФ функционира Система за качество, разработена въз основа на университетската система. Във факултета са създадени Комисии по качеството и по акредитация, които в своята работа се ръководят от Университетската система за осигуряване и оценка на качеството, както и Комисия по атестиране на преподавателския състав. За периода е извършен един одит на програмата.

1.1.3. Обучението в ОНС “Доктор” по програмата „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ се регламентира от ЗВО, Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности във ПУ “П. Хилендарски”. Изискванията към професионалните качества и компетенции, които се придобиват в хода на обучението, са описани в Общия учебен план и квалификационната характеристика на докторската програма.

1.1.4. Във ФТФ е разработен *Регламент за санкции при нечестни прояви на студенти, преподаватели и служители*. Всеки преподавател при опит за преписване от страна на студента взема решение за санкциониране според регламента. През последните 5 години не са установени прояви на дискриминация и плагиатство

Стандарт 2 „Разработване и одобряване на програмите“ и съответстващите 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“.

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“

По 2.1.1. Докторските програми са разработени в съответствие със съвременните постижения на науката и имат ясно изразени очаквани резултати.

Създаването на учебната документация за всички образователни степени и форми на обучение във ФТФ се извършва съгласно приетите процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на учебната документация на ПУ „Паисий Хилендарски”. В обучението се използват съвременни образователни методи, базирани на комуникационни и информационни методи, електронни учебници, интернет базирани курсове, специализирани семинари

2.1.2. В съответствие с актуалната правна рамка в ПУ „Паисий Хилендарски” е разработена цялата система от вътрешно университетски правила и стандарти за организиране на приема, обучението и защитата на дисертации. Всички докторанти от ФТФ участват в изготвянето на учебната документация, най-вече при разработването на техните индивидуални планове. Дисертационните теми се формулират върху реални проблеми, продиктувани от потребностите на фирмите от региона. Докторантите се насърчават да насочват изследователската си дейност в перспективни направления, отговарящи на обществените очаквания и потребности на региона и на страната

Брой на докторантите, участващи в изготвянето на учебната документация – 17 бр.

Няма доказателства за участие на представители на бизнеса и професионалните организации в изготвянето на учебната документация

2.1.3. Обучението на докторантите по докторска програма: „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ се осъществява по *Общ учебен план* за обучение на докторанти и на *Индивидуален учебен план* (по предварително подготвен макет) и включва подготовка и полагане на изпити,

педагогическа дейност и защита на дисертационен труд. Учебните дисциплини и специализираните научно-изследователски дейности са обособени в четири части, в съответствие с изискването за постигане на равномерно съотношение между фундаменталната и частно-специализираната образователна дейност, изследователската и преподавателска дейност на докторанта.

2.1.4. ФТФ поддържа много добри контакти с бизнеса. Много от преподавателите във факултета имат дългогодишен опит в експертно подпомагане на различни фирми и организации при провеждане на анализи и консултантска дейност. **Няма информация за направен анализ на пазара на труда, основан на изводи от разговори с потенциални работодатели и на заключенията на национални и международни проучвания относно развитието на науката и пазара на труда.**

2.1.5. При изготвяне на индивидуалните учебни планове на докторските и при определяне на темите и областта на изследване се отчита разпределението на научния ресурс и възможности в други ВУ по сродни тематикки, като стремежът е да се заемат свободни ниши и да се засили интереса към взаимен обмен и сътрудничество. Липсва сравнителен анализ на докторската програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ с аналогични ДП в конкурентните ВУ както в България, така и в чужбина.

Брой докторанти, реализирали мобилност през последните 5 г. – 0 бр.

2.1.6. Във връзка с промените в Закона за висшето образование, Закон за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за приложение на закона за развитие на академичния състав в Република България, нормативната уредба в ПУ „П. Хилендарски“ по отношение на докторантурата е променена:

- Правилникът за дейността на ПУ е актуализиран в частта за обучение на докторанти;
- Приет е Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности във ПУ;
- Създаден е Отдел „Развитие на академичния състав и докторантури“;

Приета е актуализирана учебна документация за обучение на докторанти и защита на дисертация, съответстваща на новите нормативни изисквания.

Резултати от проверката:

2.1.1. В обучението се използват съвременни образователни методи, базирани на комуникационни и информационни методи, електронни учебници, интернет базирани курсове, специализирани семинари.

2.1.2. Всички докторанти от ФТФ участват в изготвянето на учебната документация, най-вече при разработването на техните индивидуални планове. Дисертационните теми се формулират върху реални проблеми, продиктувани от потребностите на фирмите от региона. Докторантите се насърчават да насочват изследователската си дейност в перспективни направления, отговарящи на обществените очаквания и потребности на региона и на страната.

2.1.3. Обучението на докторантите по докторска програма: „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ се осъществява по *Общ учебен план* за обучение на докторанти и на *Индивидуален учебен план* (по предварително подготвен макет) и включва подготовка и полагане на изпити, педагогическа дейност и защита на дисертационен труд.

2.1.4. ФТФ поддържа много добри контакти с бизнеса. Много от преподавателите във факултета имат дългогодишен опит в експертно подпомагане на различни фирми и организации при провеждане на анализи и консултантска дейност.

2.1.5. Липсва сравнителен анализ на докторската програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ с аналогични ДП в конкурентните ВУ както в България, така и в чужбина.

2.1.6. Приета е актуализирана учебна документация за обучение на докторанти и защита на дисертация, съответстваща на новите нормативни изисквания.

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. Обучението на докторанти в ПУ се осъществява на базата на приетите нормативни документи. Преподавателите, които извършават обучението на докторанти във ФТФ, са квалифицирани и са с активна научноизследователска дейност. Областите на изследвания са в съответствие със съвременните тенденции в развитието на инженерните науки в европейски и световен мащаб. В ПУ са създадени условия за повишаване на мотивацията на докторантите: насоченост на изследванията към практико-приложни аспекти; внедряване в обучението на резултатите от изследванията на преподавателите и докторантите, участие в авторитетни форуми и публикуване на резултатите в специализирани издания; стимулиране на докторантите чрез участие в краткосрочни обучения извън университета; създаване на интерес чрез включване на докторантите в процеса на обучение на студенти. В ПУ е изграден Университетски център за работа с млади учени, докторанти и постдокторанти, но няма информация за дейности, в които е включена докторската програма.

3.1.2. Разработеният Общ учебен план за обучение по докторска програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ определя формите за контрол и оценяване на докторанта. За учебните дисциплини формите за контрол и оценка основно са текущи оценки и изпити, съгласно индивидуалния учебен план. В процеса на обучението си докторантите изпълняват дейности в задължителни направления: учебна работа (като обучаем и като преподавател) и изследователска (творческа) работа..

3.1.3. Проверката на изпълнението на индивидуалния план от страна на научния ръководител се извършва всяко тримесечие. Според правилата за обучение на докторанти във ПУ докторантите представят тримесечни отчети за извършените дейности по изпълнението на индивидуалния план, които се подписват от научния ръководител и ръководителя на катедрата. Докторантите представят отчет и получават оценка за своята работа в края на всяка академична година. За целта под формата на презентация докторантите докладват пред катедрата, след което те получават оценка за своята дейност по индивидуалния план и подготовката на дисертацията. Тази оценка се утвърждава на Факултетен съвет.

3.1.4. Използват се ясни съвременни и публично оповестени методи за оценяване постиженията на докторантите. В Правилника за развитие на академичния състав в ПУ те са изведени за трите основни дейности в общия учебен план на докторската програма (образователна; научноизследователска и педагогическа), които се конкретизират в индивидуалния учебен план на докторанта. Основните методи за оценяване на постиженията на докторантите са: писмен изпит; текуща оценка; защита на тематична разработка; отчет; атестационна оценка.

3.1.5. В Правилника за подаване и разглеждане на жалби от студенти/докторанти в ПУ са изведени процедурите по два етапа на разглеждане на жалбите от студенти и докторанти – неформален и формален. При първия етап – неформалния, жалбите се отнасят до правната

комисия към Студентски съвет, при втория етап – формалния, жалбите се отнасят до Комисията по етика или до Декана и Ректора. Във ФТФ има приет Регламент за разглеждане на сигнали за нередности и студентски и жалби, който включва и докторантски жалби. При постъпване на жалби във ФТФ от докторанти те се разглеждат от Комисията по етика и от Декански съвет, а при необходимост се обсъждат и вземат решения на Факултетен съвет.

Брой разгледани и жалби от докторанти.

През периода (2019-2022) няма постъпили жалби от докторанти

Резултати от проверката:

3.1.1. В ПУ са създадени условия за повишаване на мотивацията на докторантите: насоченост на изследванията към практико-приложни аспекти; внедряване в обучението на резултатите от изследванията на преподавателите и докторантите, участие в авторитетни форуми и публикуване на резултатите в специализирани издания; стимулиране на докторантите чрез участие в краткосрочни обучения извън университета: създаване на интерес чрез включване на докторантите в процеса на обучение на студенти. В ПУ е изграден Университетски център за работа с млади учени, докторанти и постдокторанти, но няма информация за дейности, в които е включена докторската програма.

3.1.2. Разработеният Общ учебен план за обучение по докторска програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ определя формите за контрол и оценяване на докторанта. За учебните дисциплини формите за контрол и оценка основно са текущи оценки и изпити, съгласно индивидуалния учебен план. В процеса на обучението си докторантите изпълняват дейности в задължителни направления: учебна работа (като обучаем и като преподавател) и изследователска работа

3.1.3. Докторантите представят отчет и получават оценка за своята работа в края на всяка академична година. За целта под формата на презентация докторантите докладват пред катедрата, след което те получават оценка за своята дейност по индивидуалния план и подготовката на дисертацията. Тази оценка се утвърждава на Факултетен съвет.

3.1.4. Използват се ясни съвременни и публично оповестени методи за оценяване постиженията на докторантите. В Правилника за развитие на академичния състав в ПУ те са изведени за трите основни дейности в общия учебен план на докторската програма (образователна; научноизследователска и педагогическа), които се конкретизират в индивидуалния учебен план на докторанта. Основните методи за оценяване на постиженията на докторантите са: писмен изпит; текуща оценка; защита на тематична разработка; отчет; атестационна оценка

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. Пловдивският университет има отдел „Развитие на академичния състав и докторантури“, който се определя процедурите по прием, организация на обучението и приключването на докторанти. ПУ поддържа модерна информационна система, като официалният сайт на университета съдържа лесно достъпна и достатъчна по количество информация във всички налични рубрики, с което подпомага информираността на докторантите. Цялостната система за ориентация, селекция и прием на докторанти в ПУ се вписва в действащата нормативна уредба, а програмата за оценка и управление на качеството на докторантската подготовка съдейства за ефективното ръководство на целия процес по приемане и обучение на тези кадри.

4.1.2. ПУ „Паисий Хилендарски“ създава реална възможност за активно участие на докторантите в проектно ориентирани дейности под научното ръководство на хабилитирани преподаватели. Проектната дейност е уредена с Правилник за устройството и дейността на Поделение „Научнопроектна дейност“ на ПУ. В него са създадени стимули и механизми за включване на докторанти и студенти в научноизследователската дейност. В ПУ са разработени ефективни практики за своевременно информиране на докторантите за възможностите и съответните изисквания за участие в научноизследователски екипи по проектите, финансирани от МОН или други външни източници. От 2013 г. ПУ дава възможност за включване на студенти и докторанти и в самостоятелни проекти, финансирани от НПД към ПУ. ФТФ дава възможност и стимулира своите студенти и докторанти да участват в научноизследователската дейност на факултета. Осигурява се квалифицирана помощ, дава им се възможност да работят в изследователските лаборатории на факултета, предлага им се да участват в проекти. Чрез критериалната система за оценка на проектите по НПД на Университета се стимулира участието на студенти и докторанти.

Относителен дял на докторантите, участващи в национални и международни научни проекти през последните 5 г. - 9 бр. (52.9 %)

4.1.3. Ежегодно на студентите и докторантите се предоставя възможност да кандидатстват за частично обучение по програма Еразъм+. Към настоящия момент по програмата в ПУ са подписани 6 двустранни договора. Във Физико-технологичния факултет се подпомагат докторантите, за да популяризират постигнатите резултати от работата по дисертационните си трудове в университетски и международни конференции и форуми. Участията на докторантите за периода 2019-2022 са в 23 научни форума.

Брой докторанти, провеждали поне 3 месеца изследвания в други ВУ или научни организации през последните 5 г. – 0 бр.

Брой участия на научни форуми на 1 докторант, през последните 5 г. – 1.35 бр.

4.1.4. В ПУ е създадена административна система за регистриране хода на докторантурата и реализацията на завършилите докторанти. университетът поддържа и съхранява собствена база данни за докторантите чрез своя отдел за развитие на академичния състав и докторантите (орасд), с поддържане на специализиран сайт, с актуална информация за конкурси, образци на документи и процедури и университетски център за кариерно развитие. през 2019 година се създава и университетски център за работа с млади учени, докторанти и постдокторанти. на всеки зачислен докторант в отдела се разкрива лично дело. броят докторанти, които се обучават във ФТФ през периода 2019-2022 година е 17. в началото на 2023, след успешно приключила сесия за прием на докторанти са зачислени още 4 докторанти.

Брой докторанти през последните 5 г. – 17 бр.

Брой завършили докторанти през последните 5 г. – 1 бр.

Дял на редовните докторанти спрямо общия брой докторанти – 94 %

Брой редовни докторанти, продължили академичната кариера след успешна защита – 1 бр.

Резултати от проверката:

4.1.1. ПУ поддържа модерна информационна система, като официалният сайт на университета съдържа лесно достъпна и достатъчна по количество информация във всички налични рубрики, с което подпомага информираността на докторантите. Цялостната система за ориентация, селекция и прием на докторанти в ПУ се вписва в действащата нормативна уредба, а програмата за оценка и управление на качеството на докторантската подготовка съдейства за ефективното ръководство на целия процес по приемане и обучение на тези кадри.

4.1.2. ФТФ дава възможност и стимулира своите студенти и докторанти да участват в научноизследователската дейност на факултета. Осигурява се квалифицирана помощ, дава им

се възможност да работят в изследователските лаборатории на факултета, предлага им се да участие в проекти. Чрез критериалната система за оценка на проектите по НПД на Университета се стимулира участието на студенти и докторанти. В периода 2019-2022 г. девет докторанти (52.9%) са участвали в голям брой изследователски проекти

4.1.3. Във Физико-технологичния факултет се подпомагат докторантите, за да популяризират постигнатите резултати от работата по дисертационните си трудове в университетски и международни конференции и форуми. Участията на докторантите за периода 2019-2022 са в 23 научни форума. *Брой докторанти, провеждали поне 3 месеца изследвания в други ВУ или научни организации през последните 5 г. – 0 броя. Брой участия на научни форуми на 1 докторант, през последните 5 г. – 1.35 бр*

4.1.4. В ПУ е създадена административна система за регистриране хода на докторантурата и реализацията на завършилите докторанти. университетът поддържа и съхранява собствена база данни за докторантите чрез своя отдел за развитие на академичния състав и докторантите (орасд), с поддържане на специализиран сайт, с актуална информация за конкурси, образци на документи и процедури и университетски център за кариерно развитие. през 2019 година се създава и университетски център за работа с млади учени, докторанти и постдокторанти. на всеки зачислен докторант в отдела се разкрива лично дело. броят докторанти, които се обучават във ФТФ през периода 2019-2022 година е 17. в началото на 2023, след успешно приключила сесия за прием на докторанти са зачислени още 4 докторанти.

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. Висшето училище има разработена политика за осигуряване на качествен академичен състав, за подготовка на докторанти, която е част от стратегията за развитие на университета. Научният екип включва 10 преподаватели на основен трудов договор - 3 професора и 7 доценти. Шест от тях са хабилитирани в професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, трима в професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика и един в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки

Брой на хабилитираните лица на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма – 10 бр.

5.1.2. Прегледът на квалификационния профил на преподавателския състав в катедра ЕКИТ показва, че е налице подходяща професионална среда за подготовка в областта на докторската програма. Научноизследователската активност на преподавателския състав е с ориентираност към публикации за максимално обвързване на научноизследователската дейност с процеса на обучение, за обновяване и актуализиране на съдържанието и формите на преподавания материал, за нови и по-ефективни форми на работа за високо качество на изследователския продукт.

ПК приема, че наукометричните данни на преподавателския състав, който би се ангажирал с обучението на докторанти по докторска програма, показват, че те са утвърдени учени с професионален опит и квалификация за осъществяване на качествено обучение в докторската програма.

5.1.3. За периода 2017–2022 година е налице значителна научноизследователската активност на преподавателския състав, участващ в обучението на докторанти. Един от показателите за нейното поддържане и развитие са осъществените публикации. Общо за

периода са публикувани 204 статии в страната и в чужбина (от които с импакт фактор и/или с SJR – 35). Броят на забелязаните цитати на обучаващия екип е 610.

Критерий 5.2. Научноизследователска дейност на академичния състав и участието на докторантите в нея.

5.2.1. Обобщена информация за научноизследователската дейност на хабилитираните преподаватели в ДП.

На преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението по ДП	202
От тях (1.) в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация ⁴⁾	124
От тях (2.) с импакт фактор и/или импакт ранг ⁵⁾	35
На хабилитираните преподаватели с квалификация в ПН на докторската програма	109
От тях (4.) в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация ⁴⁾	113
От тях (5.) с импакт фактор и/или импакт ранг ⁵⁾	24

Очевидна е високата публикационна активност на преподавателския екип, участващ в обучението при реализацията на докторската програма.

5.2.2. Обобщена информация за научноизследователската дейност на докторантите.

Табл.2 Научно-изследователска дейност на докторантите в докторската програма за периода 31.12. 2022 г.

Обучавани докторанти, бр.	Публикации, бр.			Участия в научни проекти, бр.			Участия в научни форуми, бр.		
	В издания с импакт фактор или импакт ранг	В издания без импакт фактор или импакт ранг	Общо	Национални	Международни	Вътрешно-институционални	Национални	Международни	Вътрешно-институционални
17	35	29	64	10	4	13	4	19	1

Резултати от проверката:

5.1.1. Научният екип включва 10 преподаватели на основен трудов договор - 3 професора и 7 доценти. Шест от тях са хабилитирани в професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, трима в професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика и един в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки.

5.1.2. Прегледът на квалификационния профил на преподавателския състав в катедра ЕКИТ показва, че е налице подходяща професионална среда за подготовка в областта на докторската програма. Научноизследователската активност на преподавателския състав е с ориентираност към публикации за максимално обвързване на научноизследователската дейност с процеса на обучение, за обновяване и актуализиране

на съдържанието и формите на преподавания материал, за нови и по-ефективни форми на работа за високо качество на изследователския продукт.

5.1.3. За периода 2017–2022 година е налице значителна научноизследователската активност на преподавателския състав, участващ в обучението на докторанти. Един от показателите за нейното поддържане и развитие са осъществените публикации. Общо за периода са публикувани 204 статии в страната и в чужбина (от които с импакт фактор и/или с SJR – 35) (Приложение 4 – Публикации на преподавателския състав до 2022 г.). Броят на забелязаните цитати на обучаващия екип е 610.

5.2.1. Отчетена е висока активност на публикационната дейност на преподавателският екип.

5.2.2. Докторантите активно участват в реализирането на публикационната дейност и някои от научноизследователските проекти.

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“

Висшето училище развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската и научноизследователската дейност по докторската програма.

6.1.1. Материално-техническата база на ФТФ осигурява условия за оптимално протичане на обучението. Тя включва учебни и научноизследователски лаборатории, компютърни зали, в които на студентите и съответно на докторантите се предоставя възможност да работят със съвременна апаратура. Компютърната и информационна обезпеченост на обучението и изследователската дейност на докторантите е достатъчна и в съответствие със спецификата на професионалното направление: университетска библиотека; компютърна база; информационни центрове.

6.1.2. Финансовото осигуряване на докторската програма се реализира по изискванията на нормативните документи на ПУ. Академичната среда в Университета и в частност в обучаващото звено, осигурява развитието на научноизследователската дейност. На докторантите се осигурява финансиране за изследователските им дейности, отпечатване на авторефератите и творчески командировки, както и закупуването на материали и консумативи за провеждане на експериментални изследвания.

6.1.3. Университетската библиотека предоставя безплатен и неограничен достъп до електронните си каталози, до лицензирани национални и международни бази данни и до редица виртуални библиотеки, което дава възможност за използване на извън университетски ресурси

Съществува много добра информационна среда. Докторантите разполагат с персонални компютри и имат осигурен достъп до специализирани научни издания и бази данни. Осигурен е електронен достъп до публикации на водещи издателства в областта на докторската програма.

6.1.4. Включването на студентите и докторантите в изследователската дейност, както и подпомагането на техни изяви на национални и международни форуми, е един от основните приоритети на Пловдивския университет. Участието на студенти и докторанти в научноизследователски проекти, финансирани от фонд „Научни изследвания“ на

университета, е гарантирано от разработения “Правилник за проектната дейност на Пловдивския университет“. За периода 2019-2022 година са публикувани 64 статии с участие на докторанти. От тях 35 са в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science).

Резултати от проверката:

6.1.1. Материално-техническата база на ФТФ осигурява условия за оптимално протичане на обучението. Тя включва учебни и научноизследователски лаборатории, компютърни зали, в които на студентите и съответно на докторантите се предоставя възможност да работят със съвременна апаратура .

6.1.2. Финансовото осигуряване на докторската програма се реализира по изискванията на нормативните документи на ПУ. Академичната среда в Университета и в частност в обучаващото звено, осигурява развитието на научно-изследователската дейност. На докторантите се осигурява финансиране за изследователските им дейности, отпечатване на авторефератите и творчески командировки, както и закупуването на материали и консумативи за провеждане на експериментални изследвания.

6.1.3. Съществува много добра информационна среда. Докторантите разполагат с персонални компютри и имат осигурен достъп до специализирани научни издания и бази данни. Осигурен е електронен достъп до публикации на водещи издателства в областта на докторската програма.

6.1.4. Включването на студентите и докторантите в изследователската дейност, както и подпомагането на техни изяви на национални и международни форуми, е един от основните приоритети на Пловдивския университет.

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. В рамките на Университета работи специализирано звено за организация на приема и обучението на докторанти, така и за съхранение на необходимата за това документация, включително текущото състояние на обучаваните докторанти – Отдел „Развитие на академичния състав и докторантури“. Отделът осъществява административното обслужване на докторантите през целия период на тяхното обучение. Той организира, проверява, контролира и съхранява цялостната документация, свързана с тяхното обучение. На специализирания сайт на отдела е налична информация както за текущи процедури за придобиване на ОНС „доктор“, така и архивни данни за всяка приключила процедура. Копие от документацията на докторантите се съхранява и в Деканата на факултета, където всеки докторант има лично досие.

7.1.2. Управлението на качеството на обучението е в компетенциите на Университетската комисия по оценяване и акредитация (УКОА), която извършва периодични вътрешни одити на факултети, филиали и други звена в ПУ. Резултатите от тях се оповестяват на сайтовете на съответните структурни звена и са обект на обобщение и обсъждане на заседания на съответното деканско ръководство и заинтересованите катедри. Във ФТФ има практика да се поддържа база-данни с информация за реализацията и развитието на завършилите докторанти. През 2022 и 2023 г. са отчислени с право на защита първите докторанти от ПН 5.3, приети през 2019 година.

Резултати от проверката:

7.1.1. Отдел „Развитие на академичния състав и докторантури“. Отделът осъществява административното обслужване на докторантите през целия период на тяхното обучение. Той организира, проверява, контролира и съхранява цялостната документация, свързана с тяхното обучение. На специализирания сайт на отдела е налична информация както за текущи процедури за придобиване на ОНС „доктор“, така и архивни данни за всяка приключила процедура. Копие от документацията на докторантите се съхранява и в Деканата на факултета.

7.1.2. Управлението на качеството на обучението е в компетенциите на Университетската комисия по оценяване и акредитация (УКОА), която извършва периодични вътрешни одити на факултети, филиали и други звена в ПУ. Резултатите от тях се оповестяват на сайтовете на съответните структурни звена и са обект на обобщение и обсъждане на заседания на съответното деканско ръководство и заинтересованите катедри.

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;
- Решения от академични и факултетни съвети;
- Проведени университетски форуми с участието на докторанти.“

8.1.1. На сайта на ПУ е представен списък на акредитираните докторски програми. На специализирания интернет портал за придобиване на ОНС „доктор“ е представена подробно информация за обучението на докторанти в ПУ. На локалната интернет страница на ФТФ раздел Докторантски програми, има информация за учебния план и за научна тематика за дисертации, включително за ДП – АОНС. Конкурсите за кандидатстване по докторските програми се обявяват публично на сайта на университета и в Държавен вестник. Заинтересованите страни могат свободно да получат необходимата информация за условията и сроковете за кандидатстване.

8.1.2. Възможностите и условията за осъществяване на мобилност са оповестени на сайта на ПУ. Разделът съдържа подробна информация за програма Еразъм+, договорите за двустранно сътрудничество, условията и сроковете за кандидатстване и възможностите за реализиране на мобилности от студенти, докторанти и преподаватели на ПУ. Преподавателите и студентите от ФТФ имат възможности за обмен на информация относно съдържанието, качеството и методите на обучението с университетите-партньори по Секторна програма „Еразъм+“, който включва двустранни споразумения за обмен на докторанти и преподаватели с университети от Испания, Унгария, Гърция и други.

Брой междууниверситетски и международни договори за академична мобилност през последните 5 г. – 6 бр.

8.1.3. За ДП са създадени условия за популяризиране на резултатите от научноизследователската работа и творческите изяви на докторантите и чрез участия в научни и международни конференции. От 2012 година се организира национална Студентска научна сесия във ФТФ. Студенти и докторанти от цялата страна представят свои научни разработки пред широка аудитория от студенти и преподаватели. Докладите на участниците се публикуват в списание „Journal of physics and technology“, което се издава от факултета. Финансирането на участия в конференции и други форуми се осъществява от ВУ и основното звено. Освен това голяма част от докторантите участват в научни проекти, от където се осигурява допълнително финансиране за творчески командировки.

. Резултати от проверката:

8.1.1. . На сайта на ПУ е представен списък на акредитираните докторски програми. На специализирания интернет портал за придобиване на ОНС „доктор“ е представена подробно информация за обучението на докторанти в ПУ. Конкурсите за кандидатстване по докторските програми се обявяват публично на сайта на университета и в Държавен вестник.

8.1.2. . Възможностите и условията за осъществяване на мобилност са оповестени на сайта на ПУ. *Брой междууниверситетски и международни договори за академична мобилност през последните 5 г. – 6 броя*

8.1.3. Финансирането на участия в конференции и други форуми се осъществява от ВУ и основното звено. Освен това голяма част от докторантите участват в научни проекти, от където се осигурява допълнително финансиране за творчески командировки.

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. Академичният състав на катедра ЕКИТ актуализира работата си с докторантите в зависимост от настъпилите промени в нормативната база и потребности от практиката, както и при отчитане на новостите в науката. Учебните програми за докторанти са актуализирани пред 2021 г. Осъвременяването на докторските програми се извършва на основата на периодично преразглеждане на учебната документация в катедрата и резултатите от вътрешния одит..

9.1.2. В резултат на периодични обсъждания и извършените одити в катедра ЕКИТ се набелязват необходимите мерки, свързани с повишаване на ефективността на докторската програма. Академичният състав на катедрата извършва дейности в направления за: популяризиране на ДП; насочване на зачислените докторанти към избор на актуални теми; популяризиране на резултатите от научните изследвания на докторантите в доклади на научни форуми и публикации на научни статии в реферирани списания; актуализации на учебната документация, които се привеждат в изпълнение в съответствие с процедурите и практиката на вътрешната система за управление на качеството. При всеки прием на нов докторант на Катедрен съвет се обсъжда изготвения от научния ръководител индивидуален план, който е в съответствие с учебния план на докторската програма. При необходимост се предлагат промени в учебния план, които най-често включва актуализиране на списъка от специализирани дисциплини.

Резултати от проверката:

9.1.1. ...Академичният състав на катедра ЕКИТ актуализира работата си с докторантите в зависимост от настъпилите промени в нормативната база и потребности от практиката, както и при отчитане на новостите в науката. Учебните програми за докторанти са актуализирани пред 2021 г. Осъвременяването на докторските програми се извършва на основата на периодично преразглеждане на учебната документация в катедрата и резултатите от вътрешния одит.

9.1.2. В резултат на периодични обсъждания и извършените одити в катедра ЕКИТ се набелязват необходимите мерки, свързани с повишаване на ефективността на докторската програма. Академичният състав на катедрата извършва дейности в направления за: популяризиране на ДП; насочване на зачислените докторанти към избор на актуални теми; популяризиране на резултатите от научните изследвания на докторантите в доклади на научни форуми и публикации на научни статии в реферирани списания; актуализации на учебната документация.

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. ПУ периодично преминава през процедури за външно оценяване на качеството на докторските програми от НАОА, които имат за цел получаването на обективна независима оценка и сравнимост на резултатите от дейността по качеството с тази на други структури. Резултатите от това оценяване, заедно с подробна информация за приложените методи, критериите и честотата на провеждане на процедурата, се огласяват по подходящ начин сред заинтересованите страни. Във ПУ се осъществяват и планирани дейности за самооценяване чрез провеждане на вътрешни одити, както и външен мониторинг върху осигуряване на качеството чрез провеждане на анкетни проучвания сред работодатели и потребители на кадри.

Комисията по акредитация работи активно в периоди на подготовка на доклади за САНК и предстоящи доклади за акредитация на професионални направления във факултета. Наблюдението и контролът върху изпълнение на препоръките, направени от НАОА и други външни оценители, се осъществяват по утвърдени процедури.

Резултати от проверката:

10.1.1. Във ПУ се осъществяват и планирани дейности за самооценяване чрез провеждане на вътрешни одити, както и външен мониторинг върху осигуряване на качеството чрез провеждане на анкетни проучвания сред работодатели и потребители на кадри. Комисията по акредитация работи активно в периоди на подготовка на доклади за САНК и предстоящи доклади за акредитация на професионални направления във факултета. Наблюдението и контролът върху изпълнение на препоръките, направени от НАОА и други външни оценители, се осъществяват по утвърдени процедури.

V. АНАЛИЗ

Фактори на вътрешната среда	СИЛНИ СТРАНИ	СЛАБИ СТРАНИ
Фактори на външната среда	ВЪЗМОЖНОСТИ	ЗАПЛАХИ

Въз основа на направените констатации ПКТН предлага на Акредитационния съвет да даде право на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ да провежда обучение по докторска програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“ от професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника.

Изготвил доклада, наблюдаващ процедурата член на ПКТН: проф. д-р инж.хим. Йончо Пеловски

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

ПРИЛОЖЕНИЯ

А. ПОДРОБНИ ТАБЛИЦИ

Таблица 1. Обща характеристика на текущата ПА на ДП „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.“ (АОНС).

ВУ	ПН	Наименование на ДП	Обучаващи структурни звена	1-ва ПА акредитация (Да/Не)	Крайна дата на валидност на последна акредитация	Оценка от последна акредитация	Препоръки от последна акредитация
ПУ „Паисий Хилендарски“	5.3	Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)	Физико-технологичен факултет	Не	07.04.2022 г, ПА на ДП е удължен от НАОА до ПА на ПН 5.3, а имено 07.04.2023	8.95	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преподавателите от ПН 5.3 да обявяват своевременно дисертационни теми на сайта на Пловдивския университет с кратка анотация, която да включва проблема, на решението на който ще бъде посветена дисертацията, и неговата актуалност. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане. 2. Да се използват възможностите на програмите за студентска мобилност Еразъм и Еразъм+ докторантите да провеждат своите теоретични и експериментални изследвания в университети от Европейския съюз, с които Пловдивският университет има договори за двустранно сътрудничество. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане. 3. Да се стимулира съвместната публикационна активност на докторанти и преподаватели от Пловдивския университет с докторанти и преподаватели от други университети. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане. 4. Докторантите да си направят профил в Scholar, за получаване на обективна информация за цитирането на техните публикации. Срок: постоянен, с ежегодно отчитане.

Таблица 2. Списък на докторантите по ДП в ПН 5.3 за целия период от <2018> до <31.03.2023>

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*
Красимир Руменов Кехайов	проф. д-р Румен Костадинов Попов	01.03.2019 г. Заповед Р33-579/01.02.2019	Задочна	„Автоматизирано изследване на хибридни системи за отопление и охлаждане“	До 01.03.2023 г.	Отчислен с право на защита от 01.03.2023 г. Заповед РД-21-441/27.02.2023 г.
Георги Николов Кольковски	Доц. д-р Надежда Митева Кафадарова	01.03.2019 г. Заповед Р33-577/01.02.2019	Редовна	„Алгоритми за анализ и обработка на критични събития в телекомуникационни мрежи и системи“	До 01.03.2023 г. – заради прекъсване	Отчислен с право на защита от 01.03.2023 г. Заповед РД-21-445/27.02.2023 г.
Иван Атанасов Божиков	проф. д-р Румен Костадинов Попов	01.03.2019 Заповед Р33-571/01.02.2019	Редовна	„Автоматизация на изследването на топлинните режими на работа на компютърни системи“	До 01.03.2022 г.	Отчислен с право на защита Заповед РД-21-433/28.02.2022 г.
Станислав Митков Асенов	Доц. д-р Димитър Михайлов Токмаков	01.03.2019 Заповед Р33-573/01.02.2019	Редовна	„Проектиране, изследване и оптимизиране на безжични сензорни възли с ниска консумация на енергия“	01.03.2022 г.	Защитил на 24.09.2021 г.
Веселин Здравков Менгов	Доц. д-р Сотир Иванов Сотиров	01.03.2019 Заповед Р33-575/01.02.2019	Редовна	„Система за отдалечен достъп до обучителни ресурси в областта на телекомуникационните и информационни системи“	01.03.2022 г.	Отчислен с право на защита Заповед РД21-434/28.02.2022 г.
Светослав Митков Димитров	Доц. д-р Димитър Михайлов Токмаков	01.03.2019 Заповед Р33-573/01.02.2019	Редовна	„Интегриране на данни от хетерогенни безжични сензорни възли чрез използване на облачни структури“	01.03.2022 г.	Отчислен с право на защита Заповед РД-21-487/07.03.2022 г.
Тодорка Запрянова Добрева	Доц. д-р Силвия Велкова Стоянова-Петрова	01.03.2019 Заповед Р33-578/01.02.2019	Редовна	„Система за проектиране и разработване на мултимедийни	01.03.2022 г.	Отчислен с право на защита Заповед РД-21-435/28.02.2022 г.

				ресурси за обучение с мобилни устройства“		
Сезгин Фахри Исмаил	Доц. д-р Слави Ясенов Любомиров	01.03.2019 Заповед РЗЗ-574/01.02.2019	Редовна	„Параметрична и структурна оптимизация на телекомуникационни модели“	01.03.2022г.	Отчислен с право на защита Заповед РД-21-432/28.02.2022 г.
Тихомир Тихомиров Ловчалиев	Доц. д-р Надежда Митева Кафадарова	01.03.2020 Заповед РЗЗ-573/04.02.2020	Редовна	„Изследване приложимостта на цилиндричен вълновод във втори честотен диапазон на 5G мрежата“	01.03.2023 г.	Отчислен с право на защита от 01.03.2023 г. Заповед РД-21-443/27.02.2023 г.
Светослав Генчев Хаджигенчев	Доц. д-р Слави Ясенов Любомиров	01.03.2020 Заповед РЗЗ-572/04.02.2020	Редовна	„Система за телеметрия на геоелектрично съпротивление в сеизмогенни зони“	01.03.2023 г.	Отчислен с право на защита от 01.03.2023 г. Заповед РД-21-442/27.02.2023 г.
Цветелина Лъчезарова Иванова	Доц. д-р Надежда Митева Кафадарова	01.03.2020 Заповед РЗЗ-571/04.02.2020	Редовна	„Система от технологично-базирани решения в инженерното обучение“	01.03.2023 г.	Отчислен с право на защита от 01.03.2023 г. Заповед РД-21-444/27.02.2023 г.
Анна Илиева Бекярова-Токмакова	Проф. д-р Невена Стоянова Милева	01.03.2021 Заповед РЗЗ-268/26.01.2021	Редовна	„Технологично-базирани решения за управление на процеси в телекомуникациите“	01.03.2024 г.	Действащ
Ивайло Детелинов Узунов	Доц. д-р Слави Ясенов Любомиров	01.03.2021 Заповед РЗЗ-267/26.01.2021	Редовна	„Модел на симулации и крайни решения на системите за сигурност“	01.03.2024 г.	Действащ
Христо Анастасов Каневски	Доц. д-р Слави Ясенов Любомиров	01.03.2021 Заповед РЗЗ-269/26.01.2021	Редовна	„Прилагане на компютърни технологии за подобряване на екологичните показатели в автомобилния транспорт“	01.03.2024 г.	Действащ
Мая Миткова Симеонова	доц. д-р Даниела Антонова Шехова	01.03.2022 Заповед РД-21-235/01.02.2022	Редовна	“Модел на хибридни облачни системи в образованието”	01.03.2025 г.	Действащ
Снежа Венциславова Шотарова	Доц. д-р Силвия Велкова Стоянова-Петрова	01.03.2022 Заповед РД-21-237/01.02.2022	Редовна	„Интерактивна лаборатория за обработка на информация с отдалечен достъп“	01.03.2025 г.	Действащ

Анатолий Росенов Парушев	проф. д-р Румен Костадинов Попов	01.03.2022 Заповед РД-21-236/01.02.2022	Редовна	„Автоматизиране в лаборатория по екоенергийни технологии“	01.03.2025 г.	Действащ
Желяна Начева Донева	доц. д-р Силвия Гафтанджиева	01.03.2023 Заповед РД-21-269/10.02.2023	Редовна	„Автоматизиран мониторинг на качеството на програмния код и нивото на сигурност при Agile разработка на софтуер“	01.03.2026 г.	Действащ
Невена Начева Стаевски	доц. д-р Силвия Гафтанджиева	01.03.2023 Заповед РД-21-270/10.02.2023	Редовна	„Миграция в облака към модел „Софтуер като услуга“. Интеграционни решения“	01.03.2026 г.	Действащ
Михаил Сергеев Милев	Доц. д-р Силвия Велкова Стоянова-Петрова	01.03.2023 Заповед РД-21-268/10.02.2023	Редовна	„Базирана на оркестратор и контейнери архитектура за електронни системи за вграждане“	01.03.2026 г.	Действащ
Диляна Асенова Кашокова	Доц. д-р Димитър Михайлов Токмаков	01.03.2023 Заповед РД-21-271/10.02.2023	Редовна	„Интегрирани системи за електронно и проектно-базирано обучение в професионалното образование“	01.03.2026 г.	Действащ

Таблица 3. Преподаватели, осигуряващи обучението по ДП в ПН 5.3 с квалификация в ПН на ДП за целия период от <2018> до <31.03.2023>

№	Акад. длъжност научна степен три имена	ПН (специалност)	Титуляр на дисциплина	Брой ръководени докторанти	Вид договор (ОТД/друг)	
					В периода	Към момента
1	проф. д-р Невена Стоянова Милева	5.3		1	ОТД	ОТД
2	проф. д-р Росица Желязкова Донева	5.3	Методология на научните изследвания и емпиричните проучвания		ОТД	ОТД

3	проф. д-р Румен Костадинов Попов	5.2	Автоматизирани системи за обработка на информация при научни изследвания	3	ОТД	ОТД
4	доц. д-р Надежда Митева Кафадарова	5.3	<ul style="list-style-type: none"> • Телекомуникационни системи • Мобилни информационни системи 	3	ОТД	ОТД
5	Доц. д-р Сотир Иванов Сотиров	5.2		1	ОТД	ОТД
6	доц. д-р Димитър Михайлов Токмаков	5.3	Съвременни компютърни системи и мрежи	3	ОТД	ОТД
7	доц. д-р Силвия Велкова Стоянова-Петрова	5.3		3	ОТД	ОТД
8	Доц. д-р Слави Ясенов Любомиров	5.3	Математично моделиране	4	ОТД	ОТД
9	Доц. д-р Даниела Антонова Шехова	5.2		1	ОТД	ОТД
10	Доц. д-р Силвия Николаева Гафтанджиева	4.6		2	ОТД	ОТД

Б. ОБОБЩАВАЩИ ТАБЛИЦИ

Таблица 1. Количествени характеристики по ДП „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.“ /АОНС/, в ПН 5.3 за целия период от <2018> до <31.03.2023>

№	Характеристика	Докторска програма
		АОНС ¹⁾
I. Брой докторанти/конкурси за прием		
1.	Зачислени	17
2.	Обучавани	17
3.	От тях (2.) в редовна форма на обучение	16
4.	От тях (2.) в задочна форма на обучение	1
5.	От тях (2.) на самостоятелна подготовка	-
6.	Защитили	1
7.	Отчислени с право на защита	10
8.	Обявени конкурси за прием на докторанти	6
II. Брой преподаватели на ОТД, осигуряващи обучението по ДП¹⁾		
1.	Общ брой	10
2.	От тях (1.) хабилитирани	10
3.	От тях (2.) с квалификация в ПН на докторската програма	6
4.	От тях (2.) с компетенции в ПН на докторската програма ²⁾	4
III. Брой публикации³⁾ (за периода до 31.12.2022)		
1.	На преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението по ДП	202
2.	От тях (1.) в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация ⁴⁾	124
3.	От тях (2.) с импакт фактор и/или импакт ранг ⁵⁾	35
4.	На хабилитираните преподаватели с квалификация в ПН на докторската програма	113
5.	От тях (4.) в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация ⁴⁾	109
6.	От тях (5.) с импакт фактор и/или импакт ранг ⁵⁾	24
IV. Материално-техническа база		
1.	Лабораторна площ за изследователска дейност (m ² /докторант), на база на средногодишния брой обучавани докторанти	<ul style="list-style-type: none"> ● 365 лаб. 24 m² (6,3 m²/докторант) ● Лаб. БИ01 20,5 m² (5,4 m²/докторант)
V. Компютърна и информационна база		
1.	Брой компютри за работа на докторантите в обучаващото звено	84
2.	Брой научни списания, имащи отношение към докторската програма, притежавани от институцията	9 (виж V.2 по-долу)
3.	От тях (2.), получавани поне 2 год. в периода	9 (виж V.2 по-долу)
4.	Брой бази данни с научна информация, имащи отношение към докторската програма, до които има достъп	21 (виж V.4 по-долу)
VI. Участие на докторанти в проекти		
1.	Брой докторанти, участващи в проекти поне за 1 год.	11
2.	От тях (1.) брой докторанти, участващи в международни проекти	4

VII. Публикационна активност на докторанти ³⁾ (до 31.12.2022)		
1.	Брой публикации с участие на докторанти	64
2.	От тях (1.) брой публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация ⁴⁾	35
VIII. Научни изяви на докторанти		
1.	Брой докторанти, участвали с доклад в научни форуми	13
2.	От тях (1.) в международни форуми ⁶⁾	10
3.	От тях (1.) в конференции и други форуми на висшето училище	1 (виж VIII.3 по-долу)

V.2

1. Journal of Theoretical and Applied MECHANICS - 2023 г. абонамент
2. SCIENCE, ENGINEERING & EDUCATION - 2019, 2020, 2021 – книгообмен, ХТМУ-София
3. ИЗВЕСТИЯ на Техническият университет Габрово - 2020, 2021, 2023 – книгообмен
4. НАУЧНИ трудове - Русенски университет "Ангел Кънчев" – 2019, 2020 – книгообмен
5. Техносфера - БАН Проф. Марин Дринов - 2021, 2022 - книгообмен
6. ЭЛЕКТРОННАЯ обработка материалов - 2019, 2020, 2021 – книгообмен
7. Problemele energetice regionale - 2011, 2012, 2013 г. – книгообмен, Молдова
8. ГОДИШНИК на Техническият университет във Варна - 2013, 2014, 2015 -книгообмен
9. СБОРНИК научни публикации – НБУ - 2012, 2013, 2014 – книгообмен

Университетската библиотека има абонамент за бази данни CEEOL, EBSCO и през цялата академична година осигурява промо достъпи до други научни бази данни.

V.4 За нуждите на обучението в ПУ *се ползват съвременни цифрови хранилища на научни ресурси в различни области:*

- *Science Direct* (химия, физика, математика, информатика, инж. науки, биология, соц. науки, хуманитаристика), <http://www.sciencedirect.com>;
- *Scopus* (биология, химия, физика, соц. науки, хуманитаристика, изкуство), <http://www.scopus.com> ;
- *ISI Web of knowledge* (естествени, социални науки, изкуство, хуманитаристика), <https://www.webofknowledge.com/> .

Университетът има *периодичен достъп и до следните хранилища: ProQuest*(икономика, наука, образование, техника, хуманитарни и социални науки, психология, литература, право), *Ebsco Academic Search Complete* (мултидисциплинарна), *DOAJ – Directory of Open Access Journals* (мултидисциплинарна), *Project Gutenberg* (повече от 16 000 пълнотекстови книги, предимно хуманитаристика), *The Strategic Guide to Quality Information in Biology, Chemistry, Computer Science, Mathematics, Medicine, Physics, and Psychology* (биология, химия, компютърни науки, математика, медицина, физика, психология), *J-STAGE* (наука и технологии), *Gateway For Free E-Journals Access* (икономика, химия, естествени науки, инженерни науки, информационни технологии, медицина, библиотечни науки, социални науки, медии, медицина, физика и др.), *INASP* (мултидисциплинарна), *Academic Open Internet Journal* (мултидисциплинарна), *Електронна библиотека „Наука и техника“* (научнопопулярни списания, редки книги), *Bioline International* (естествени науки), *Икономическа виртуална библиотека* (икономика), *SLOVO* (Българска виртуална библиотека), *ETHESIS* (докторски дисертации и други публикации от университета в Хелзинки), *eBrary* (пълнотекстови книги, мултидисциплинарна), *JSTOR* (електронен архив на теоретични и методологични научни списания в различни области), *Dspace* (електронен архив на Института по математика и информатика към БАН), *ZBMATH* (теоретична и приложна математика), *SpringerLink* (наука, техника и медицина).

VIII.3 Национална студентска научна конференция по физика и инженерни технологии

31.10-01.11.2019, Пловдив

<https://pu-ftf.eu/конференции/>