

**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 „ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ НА КОМУНИКАЦИОННАТА ТЕХНИКА“ ОТ
ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 5.3 КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА
ВЪВ ВИСШЕ УЧИЛИЩЕ ПО ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И ПОЩИ.**

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 **„Теоретични основи на комуникационната техника“ от професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника във Висше училище по телекомуникации и пощи.** 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 ВИШЕ 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.	Протокол №02 от 26.01.2023
2.	ОТ ЕКСПЕРТНА ГРУПА В СЪСТАВ: 1. проф. д-р инж. Райчо Иларионов, ТУ - Габрово – ръководител ЕГ 2. доц. д-р инж. Росен Пасарелски, НБУ - член на ЕГ 3. докторант Мирослав Марков, ТУ - Варна - член на ЕГ Наблюдаващ процедурата член на ПКТН: проф. д-р инж. Анна Стойнова	Протокол № 6 от 23.03.2023 г.
3.	Осъществени посещения - онлайн срещи и електронна кореспонденция на ЕГ и ВУ .	29.05.2023 – 01.06.2023 г.
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПКТН	Протокол №27/21.07.2023г.
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПКТН и изпращането му до ВУ за становище	Протокол №02 от 19.01.2024 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 **“Теоретични основи на комуникационната техника (ТОКТ)”** от професионално направление **5.3 Комуникационна и компютърна техника, във Висше училище по телекомуникации и пощи (ВУТП)** е дадена на 17.01.2020г. с обща оценка **8,81 (осем цяло и осемдесет и една стотни)**. **Срокът на валидност на акредитацията е ПЕТ години.**

В предходната акредитация, Постоянната комисия по Технически науки при НАОА дава следната препоръка.

1. При обучението на докторантите да се използват иновационни образователни технологии с оглед цифровата трансформация на образованието.

Срок: постоянен.

Във възка с изпълнението на препоръката през м. февруари 2022 г. част от ръководството на ВУТП посещава РУ „Ангел Кънчев“, където се запознава със структурата Центъра за докторанти и техниката за иновативни образователни технологии. Впоследствие във ВУТП е създаден Център за иновативни образователни технологии, екип на Центъра, Наръчник по иновационни образователни технологии, вътрешни и външни ресурси за преподаватели,

докторанти, студенти-магистри, студенти, участващи в международни и национални научно-изследователски проекти и др. Основните сфери на дейност на Центъра са философията, методологията и технологиите на съвременното е-обучение. Целите на Центъра са развитие на иновативно мислене у преподавателите, спомагане внедряването на иновативни подходи в областта на обучението, развитието на логистиката в областта на обновяване и достъпност до обучителните ресурси, развитие, поддръжка и обновяване на обучителната среда с електронно-базиран платформи и материали. Информацията за центъра е достъпна на сайта на ВУТП.

Препоръката е изпълнена!

III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ

Брой докторанти през отчетния период: 9 бр.

Брой успешно защитили докторанти през периода: 1 бр.

Брой докторанти отчислени с право на защита: 0 бр.

Брой ново зачислени докторанти: 9 бр.

Брой редовни докторанти продължили с академичната кариера след успешна защита на дисертационен труд: 1 бр.

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 ВИСШЕ 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“

По 1.1.1. Всички необходими документи, свързани с подготовка на докторанти са актуални и достъпни през сайта на ВУ. Налично е съответствие между спецификата на докторската програма и академичната среда във ВУТП. Катедра Телекомуникации (ТК) и катедра Информационни технологии (ИТ) организират обучение в ОНС "доктор", в съответствие с чл. 46 от ЗВО *в редовна, задочна и самостоятелна форма на обучение, на български и на английски език.*

По 1.1.2. Институционалната СУК е сертифицирана от външна сертифицираща организация за периода от 18.07.2018 г. до 17.06.2021 г. и ресертифицирана за нов тригодишен период 18.06.2021 г. - 17.06.2024 г. Външна сертифицираща организация провежда ежегодни външни одити на качеството във ВУТП, като 100% от оценките са положителни.

Докторската програма „Теоретични основи на комуникационната техника“ в ПН5.3 е акредитирана през 2020г. Извършени са две одитиращи проверки за оценка на качеството и

функционирането на тази докторска програма през периода на акредитация. Резултатите от одитите се публикуват в облачната система на ВУ.

По 1.1.3. Във ВУТП е разработена и се прилага система за стимулиране на научната дейност на докторантите, включваща финансови стимули (финансиране на публикационната дейност, финансови стимули за публикации в световно известни бази от данни) и стимулиране на научно-изследователските екипи за включване на докторантите в научно-изследователски проекти. Защитата на интелектуалната собственост на резултатите от научноизследователската дейност във ВУ се осъществява в съответствие със Закона за авторското право и сродните му права и се регламентира във вътрешните нормативни документи. Във ВУТП функционира Център за иновативни образователни технологии – пряко свързан с ПН 5.3 и докторската програма.

По 1.1.4. Във ВУТП се прилага утвърден „Етичен кодекс“, регламентиращ етичните норми във ВУ, който е публикуван онлайн. Сформирана е етична комисия, която изразява аргументирани становища по постъпили жалби.

От 2021 г. ВУТП прилага лицензиран софтуерен продукт за откриване на плагиатство. Утвърдени са онлайн са публикувани Правила за използване на системата против плагиатство във ВУТП.

Констатации за изпълнение на Критерий 1.1:

По 1.1.1. ВУТП организира обучението по докторската програма в съответствие с действащото законодателство и пълно съответствие със своите мисия, цели и задачи, формулирани в „Стратегически план за развитие на ВУТП за периода 2017 – 2025 година“ и в „Образователна мисия, цели и задачи на ПН 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“.

По 1.1.2. Във ВУТП съществува и се прилага официално приета и публично оповестена институционална Система за управление на качеството (СУК), съобразена с особеностите на ПН5.3 и в частност с целите и задачите на докторското обучение по ДП.

Извършени са 2 (две) планирани одитиращи проверки за оценка на качеството и функционирането на докторската програма.

По 1.1.3. ВУТП изгражда и прилага политика за осъществяване взаимовръзката между научните изследвания и обучението по ДП „Теоретични основи на комуникационната техника“ в рамките на националния и институционалния контекст, видно от разработената Стратегия за развитие на научноизследователската дейност във ВУТП за периода 2020-2030 г.

По 1.1.4. За периода на акредитация във ВУТП няма регистрирани сигнали за дискриминация, изпитни измами, опити за плагиатство от страна на преподаватели и докторанти от докторската програма.

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“.

По 2.1.1. Във ВУТП има приета процедура за разработване и одобрение на учебната документация за всички образователни степени и форми на обучение, разписана във вътрешни нормативни документи. Съществуват утвърдени параметри и изисквания при изготвяне на

научната документация, свързана с докторските програми във ВУТП. В документацията ясно са очертани очакваните резултати, които отразяват съвременните достижения на науката, формулирани са целите на докторската програма и получаваната квалификация, описани са професионалните компетенции, получавани след защитата на дисертацията.

По 2.1.2. Представен е анализ на нуждата от висококвалифицирани специалисти в областта в страната и в световен мащаб. ВУТП има договори и ползотворно международно сътрудничество с университети и фирми в чужбина, което дава допълнителни възможности за обучение в образователната и научната степен ”доктор”, включително и за академичен обмен.

По 2.1.3. Очертани са основните задачи пред образователната дейност по докторската програма и са формулирани изисквания, които трябва да се спазват при подготовката на докторантите. Осигурена е интердисциплинарна подготовка и натрупване на знания, които да осигурят на докторантите професионална адаптация към сродни области на знанието в динамичните условия на пазара на труда.

По 2.1.4. При разработването на докторската програма е извършен анализ на възможните работни места, развитието на пазара на труда и нуждата от висококвалифицирани специалисти и учени в сферата на докторската програма. Представени са доказателствени материали от анализи на базата на различни онлайн публикувани статистически данни за страната и чужбина и от провеждани срещи с фирми, потребители на кадри.

По 2.1.5. В представената документация са приложени съпоставки с други подобни докторски програми в България и чужбина. Декларирани са контакти и обмен на идеи и опит с преподаватели и научни работници в други български и чуждестранни университети. Посочено е наличието на повече от 28 двустранни споразумения по програмата Еразъм+ за обучение и практика с редица европейски университети от Чехия, Франция, Германия, Испания, Гърция, Латвия, Хърватия, с което е доказана възможността за реализиране на мобилност.

По 2.1.6. Във ВУТП са разработени специфични процедури за наблюдение, контрол и оценка на състоянието на документацията, свързана с докторските програми. Представени са съответните нормативни документи. Посочени са звената, които отговарят за управлението на наблюдението, контрола и оценката на състоянието на документацията, свързана с докторските програми. Ежегодно се провеждат вътрешни и външни одити, свързани с контрола на състоянието на документацията, свързана с докторските програми.

Констатации за изпълнение на Критерий 2.1:

По 2.1.1. Докторската програма е разработена с ясно изразени очаквани резултати и в пълно съответствие със съвременните постижения на науката в областта.

По 2.1.2. Във ВУТП е създадена организация и са изработени стандарти за разработване, одобрение и прилагане на учебната документация на ДП, които са достъпни онлайн в облачната система на ВУТП, както и на сайта на ВУТП. В разработването, анализирането и обновяването на ДП, участват различни бизнес организации и представители на действащите докторанти.

По 2.1.3. В представената учебна документация са дефинирани устойчиви цели на докторската програма, като се акцентира на изграждане на висококвалифицирани учени в научната област, които притежават знания и умения за решаване на комплексни проблеми от научно и научно-приложно естество.

По 2.1.4. При разработването на докторската програма е извършен анализ на възможните работни места и са формулирани изводи от проведени дискусии с потенциални работодатели, както и от извършените международни проучвания относно развитието на науката в областта на ДП.

По 2.1.5. ДП е съвместима с аналогични програми на други ВУ в България, в и извън ЕУ, което създава възможности за мобилност на преподаватели и докторанти. Съществуват подписани повече от 28 двустранни споразумения по програмата Еразъм+ за обучение и практика с редица европейски университети по ДП.

Няма реализирана мобилност на докторанти.

По 2.1.6. Във ВУТП съществуват утвърдени специфични процедури за наблюдение, контрол и оценка на състоянието на документацията, свързана с докторската програма.

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“

По 3.1.1. При подготовката на докторантите от докторската програма са включени разнообразни образователни форми (редовна, задочна и свободна) и е предвидено гъвкаво използване на традиционни и съвременни методи за обучение (синхронно и асинхронно, присъствено и отдалечено, водено от преподавател и индивидуално, визуално, практическо). Създадени са условия за използване научните постижения по докторската програма чрез достъп до научни публикации в български и чужди издания, участие в научни форуми и научно-изследователски проекти.

По 3.1.2. Обучението на докторантите във ВУТП се изпълнява по индивидуален учебен план, за чието изпълнение отговаря ръководителят на докторанта. При обучението са предвидени колективни форми на обучение: обучение по задължително-избираемите дисциплини и провеждане на семинари с участието на изтъкнати български и чуждестранни учени или специалисти от практиката. Индивидуалните форми на обучение се провеждат с прякото участие на ръководителя на докторанта и включват: самостоятелна подготовка за изпити по темата на дисертацията; подготовка на научни публикации, работа по дисертационния труд.

По 3.1.3. На базата на представените доказателство може да се заключи, че са създадени условия докторантите да следват всички основни етапи в подготовката на дисертационния труд, описани в индивидуалния учебен план и да докладват напредъка си чрез: ежегодни отчети, представяни пред катедрен и факултетен съвет; научни публикации на национални и международни научни форуми и в научни списания. Създадени са специални стимули за докладване на работата на докторантите в научни списания и на научни форуми, включително индексирани в световно известни бази от данни.

По 3.1.4. Методите за оценяване на постиженията на докторантите са регламентирани в „Правилник за развитие на академичния състав във ВУТП“ и „Стандарт за обучение в ОНС „доктор“ във ВУТП“, които са публично оповестени на сайта на ВУТП и във вътрешната облачна система. Предвидени са различни форми за оценяване: тест, презентация, проект, развиване на теоретични въпроси. За всеки изпит ректора назначава комисия от минимум трима изпитващи. Във ВУТП се използват съвременни методи за оценяване, базирани на стриктното изпълнение на индивидуалния учебен план и кредитната система.

По 3.1.5. На академичен съвет е приет „Етичен кодекс“ и със заповед на ректора е сформирана Етична комисия, която има за задача да разглежда постъпили жалби и да ги предостави за обсъждане пред колективните органи за управление на ВУТП.

Няма постъпили жалби за разглеждане във връзка с функционирането на докторската програма.

Констатации за изпълнение на Критерий 3.1:

По 3.1.1 Подготовката на докторантите се реализира чрез съвременни образователни форми и методи, и при използване научните постижения в областта на ДП.

Създадени са условия за обучение на български или английски език за различните форми на обучение: редовна, задочна, самостоятелна.

По 3.1.2. Прилагат се различни индивидуални и колективни форми на обучение на докторантите, с осъществяване на контрол от страна на научния ръководител за изпълнението на индивидуалния план.

По 3.1.3. Създадени са необходимите условия докторантите да следват всички основни етапи в подготовката на дисертационния си труд и за проследяване напредъка от осъществяването на различни индивидуални и колективни форми на обучение.

По 3.1.4. Във ВУТП се използват съвременни и публично оповестени методи за оценяване постиженията на докторантите от ДП.

По 3.1.5. Във ВУТП са създадени предпоставки за спазване на етичните норми и правила на поведение в отношенията между преподаватели, докторанти и обслужващ персонал.

За акредитационния период в ПН 5.3 няма постъпили жалби от страна на преподаватели и обучавани 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“

По 4.1.1. Във ВУТП са налице и се прилагат необходимите нормативни документи, които осигуряват процедурите за организация и управление на докторските програми, обхващащи всички етапи на „жизнения цикъл“ на докторантското обучение: „Правилник за развитие на академичния състав във ВУТП“, „Правила за прием във ВУТП в образователната и научна степен „доктор“, „Стандарт за обучение в ОНС „доктор“ във ВУТП“, „Правила за признаване на дипломи за образователни, научни степени и академични длъжности придобити във висши училища, БАН и чуждестранни учебни институции“. Нормативната база е разработена в съответствие с особеностите на обучението в ОНС „доктор“ и се прилага успешно.

Има проведена една процедура за признаване на ОНС „доктор“.

По 4.1.2. Във ВУТП са създадени необходимите условия за осигуряване на възможности и стимулиране на участието на докторантите в изпълнението на научно-изследователски проекти, чрез: създаване на необходимата нормативна база: „Стратегия за развитие на научноизследователската дейност във ВУТП за периода 2020-2030г.“ и „Указания за финансиране на проекти по НИД във ВУТП“, и прилагане на критериална система за оценка на проектите по ФНИ, съгласно която проектите с участие на докторанти получават по-висока оценка за крайното класиране.

От докторската програма „Теоретични основи на комуникационната техника“ седем докторанти са участвали в национални научно-изследователски проекти., което е 100% участие, без да се отчитат новоприетите през март 2023г. новоприети докторанти.

По 4.1.3. Във ВУТП са осигурени условия за мобилност на студенти, докторанти, преподаватели и административен състав по програмата Еразъм+, изразяващи се в приетите нормативни документи, редовно провеждани конкурси за подбор на кандидатите, предоставяне на общодостъпна информация за реда и конкурсите на сайта на ВУТП.

Стартирането на докторската програма съвпада с пандемията COVID-19, поради което няма реализирани мобилности до момента.

Във ВУТП са осигурени условия за участие на докторанти в национални и международни научни форуми. На докторантите се предоставя възможност за публикационна дейност в организирани от ВУТП научни форуми и списания: Национална студентска и докторантска научна сесия, Международна конференция ТЕМ, Годишник на ВУТП. Осигурява се финансиране за публикуване в други национални и международни форуми и научни списания.

По докторската програма публикационната активност се изразява в реализирани 14 публикации с участие на докторанти.

По 4.1.4. Във ВУТП има създадена административна система за регистриране на хода на докторантурата. Координирането на докторските програми се извършва от сектор „Докторско обучение“, в който се съхраняват всички документи, свързани с обучението на докторантите и се води статистика за тях. По действащата от 2 години докторска програма в ПН 5.3 са отчетени:

Брой докторанти през отчетния период: 9 бр.

Брой дипломирани докторанти през периода: 1 бр.

Брой докторанти отчислени с право на защита: 0 бр.

Брой ново зачислени докторанти: 9 бр.

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

Дял на редовните докторанти спрямо общият брой докторанти - 11%.

Констатации за изпълнение на Критерий 4.1:

По 4.1.1 ВУТП осигурява необходимите процедури и практика за прилагане на предварително утвърдени и публикувани наредби, обхващащи всички етапи на „жизнения цикъл“ на докторанта в ДП.

По 4.1.2. Във ВУТП се прилагат правила и се осигуряват възможности за включване на докторантите в изпълнението на изследователски проекти.

За периода на акредитация 7 докторанта участват в национални научноизследователски проекти и 0 докторанти участват в международни проекти.

По 4.1.3. На докторантите от ДП е осигурена възможност за участие в мобилности и включване в мрежи по международна програма за академичен обмен Erasmus+.

Брой докторанти провеждали поне 3 месеца изследвания в други ВУ или научни организации: 0 (През изминалите години мобилността е възпрепятствана основно от COVID пандемия).

Брой участие на научни форуми на 1 докторант: 1 участие на докторант (ако се отчете, че 2 докторанти са зачислени през март 2023г.)

По 4.1.4. Във ВУТП съществува ефективна административна система за регистриране на хода на докторантурата и реализацията на завършилите докторанти.

Брой докторанти през отчетния период: 9 бр.

Брой защитили докторанти през периода: 1 бр.

Брой докторанти отчислени с право на защита: 0 бр.

Брой ново зачислени докторанти: 9 бр.

Брой докторанти продължили академичната кариера след успешна защита – 1 бр. (самостоятелна форма на обучение)

Дял на редовните докторанти, спрямо общият брой докторанти – 11%.

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“.

По 5.1.1. ВУТП има разработени изисквания за оценка на научната продукция на хабилитирания си състав, в съответствие с възприетите критерии за оценка на учените в РБ, които ръководят докторанти.

Подготовката на докторантите от ДП „Теоретични основи на комуникационната техника“ във ВУТП се осъществява от хабилитирани преподаватели с необходимия профил и с доказана квалификация в областта на докторската програма.

Брой на хабилитираните лица на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма: 12 преподаватели, от които 3 професори (1 дтн) и 9 доценти.

Девет от хабилитираните преподаватели имат общо 14 защитили докторанти (*извън настоящата ДП на ВУТП*), което е важен показател за специализираната експертиза и за методологичния опит в обучението на докторанти.

По 5.1.2. Академичният състав на ОТД в ПН 5.3, ангажиран с ДП е участвал общо в 24 научноизследователски проекта, в това число 10 международни, 2 национални и 12 проекти със субсидия на МОН, с научен, научно-приложен и приложен характер.

Преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението в ДП са имат общо 213 публикации, от тях 188 (56,4% в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация и 16,5% с импакт фактор и/или импакт ранг) са публикациите на хабилитираните преподаватели с квалификация на докторската програма.

По 5.1.3. През 2020 г. са проведени девет атестации на преподаватели от осигуряващите обучението в ДП, като атестациите са положителни.

Във ВУТП е въведена система от материални и морални стимули на преподавателите (СКРАС) за участие в написването на научни статии и участие в научноизследователски проекти, за защита на създадената от тях интелектуална собственост и за публикуване на научната си продукция в авторитетни международни списания с Impact Factor (клас А) или реферирани в SCOPUS и/или WoS. В края на всяка учебна година, преподавателите в ПН 5.3 попълват отчет по критериите, заложили в СКРАС.

Брой докторанти от ДП, продължили с академичната кариера след успешна защита на дисертационен труд – 1 бр. (*докторант на самостоятелна подготовка*)

Констатации за изпълнение на Критерий 5.1:
<p>По 5.1.1. Подготовката на докторантите се осъществява от хабилитирани преподаватели с необходимия профил и с доказана квалификация в областта на ДП. ВУТП прилага политика на подбор и развитие на качествен академичен състав и стимулиране на творческото развитие на преподавателите.</p> <p><i>Брой на хабилитираните лица на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма: 12бр (професори - 3, доценти - 9).</i></p> <p><i>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: 0 бр.</i></p> <p>По 5.1.2. ВУТП разполага с академичен състав на основен трудов договори, чиито квалификация и професионален опит осигуряват продуктивна академична среда за научни изследвания.</p> <p><i>Преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението в ДП са имат общо 213 публикации, от тях 56,4% са в издания, реферирани и индексирани в</i></p>

световноизвестните бази данни с научна информация и 16,5% - с импакт фактор и/или импакт ранг).

По 5.1.3. Във ВУТП съществуват утвърдени практики и успешни изяви по специалността на докторантурата и в ПН5.3. ВУ прилага система от материални и морални стимули за преподаватели и докторанти за участие в публикации, научноизследователски проекти, патенти .

През 2020 г. са проведени девет атестации на преподаватели от осигуряващите обучението в ДП, като всичките са положителни. В края на всяка учебна година, преподавателите в ПН 5.3 попълват отчет по критериите, заложен в СКРАС.

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“

По 6.1.1. ВУТП разполага с необходимия капацитет от аудитории, кабинети, лаборатории, библиотечни места и др., създаващи академичен комфорт за работа на докторантите от ДП „Теоретични основи на комуникационната техника“. Осигурени са лаборатории и компютърни работни места. Всеки докторант разполага средно с 49 m² лабораторна площ за научноизследователска дейност. За всяко работно място е осигурен достъп до вътрешната мрежа и Интернет. Докторантите имат достъп до учебни сървъри и локална облачна инфраструктура и до библиотеката на ВУТП, която разполага с 142 m², 54 работни места и 57 110 библиотечни единици.

По 6.1.2. За докторантите е осигурено ползване на различни специализирани софтуерни продукти, необходими за изследователската им дейност. Докторантите имат възможност за участие за обмен по програмата Еразъм+, с цел работа по дисертационния труд в други университети, които работят в съответната научна област. Докторантите могат да се възползват от предвидените в нормативната уредба материални стимули за участие в международни научни форуми.

По 6.1.3. За докторантите от ДП е осигурен достъп до съответните издания и бази от данни. През 2020 г. ВУТП е закупило софтуерния пакет „Автоматизирана библиотека АВ“, който функционира като специализиран мрежови библиотечен софтуер и позволява търсене по множество критерии. Осигурен е on-line достъп до пълнотекстовите бази от данни EBSCO Publishing и SpringerLink и реферативните бази от данни Ovid/Inspec и ВИНТИ. Осигурен е достъп до on-line информационно търсещите системи като SpringerLink, ELSEVIER, THOMSON REUTERS – ISI WEB OF Science, Pro Quest и др. включени в националния лиценз по проекта Национален консорциум на българските академични институции и университети и др. Страницата на библиотеката предлага бързи връзки към поддържаните от МОН в рамките на националния лиценз бази данни ScienceDirect, Scopus, Web of Science.

По 6.1.4. ВУТП стимулира научноизследователската дейност и творческата активност на докторантите, включително публикуването на техните резултати в реномирани международни издания.

За периода 2020-2022 г. всички докторанти участват в разработването на поне един проект за всяка година. Осигурени са нормативни разпоредби, позволяващи финансиране на докторанти в задгранични конференции и семинари.

За периода на акредитацията публикациите на докторанти са 14, което прави приблизително 1,6 публикации на докторант. От тях приблизително 36% са индексирани в SCOPUS.

Констатации за изпълнение на Критерий 6.1:

По 6.1.1. ВУТП разполага с необходимия капацитет от аудитории, кабинети, лаборатории, библиотечни места и др., за работа на докторантите.

Всеки докторант разполага средно с 49 m² лабораторна площ за научноизследователска дейност и има осигурен достъп до вътрешната мрежа и Интернет.

По 6.1.2. За докторантите в ПН 5.3 на ВУТП са осигурени условия за провеждането на експерименти, практики и командировки, необходими за подготовката на дисертационните трудове, включително възможност за мобилност по програмата Еразъм+, с цел работа по дисертационния труд

По 6.1.3. Осигурен е достъп на докторантите до съответни научни издания и бази данни с информация в съответната научна област. За докторантите е осигурено ползване на различни специализирани софтуерни продукти, необходими за изследователската им дейност.

По 6.1.4. ВУТП стимулира научноизследователската дейност и творческата активност на докторантите.

За периода 2020-2022 г. всички докторанти участват в разработването на поне един проект за всяка година. Публикациите на докторанти са 14 бр. (≈ 1,6 публикации на докторант), от тях приблизително 36% са индексирани в SCOPUS.

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“

По 7.1.1. Създаден е сектор „Докторантско обучение“, който отговаря за управление на информацията и процедурите, свързани с докторантското обучение. Разработени са нормативни документи за дейността на вътрешните структури при разработването и прилагането на политиките за осигуряване на качеството на обучението в ОНС „доктор“.

ВУТП има сключени меморандуми за сътрудничество с големи фирми, малък и среден бизнес и държавна администрация. Представени са положителни становища от потребители на кадри, относно функционирането на докторантската програма „Теоретични основи на комуникационната техника“.

Разработени са „Наръчник по качеството“ и „Стандарт за обучение в ОНС „доктор“ във ВУТП“, където са предвидени процедури за одобряване и обновяване на учебната документация по докторските програми. Програмата функционира от 2 години и не се налагат актуализации.

Успеваемостта на докторантите се проследява на базата на кредити, които измерват: учебната натовареност, положени изпити, подготовка на дисертационния труд, участия в научни семинари, форуми и проекти, преподавателска ангажираност и други. Докторантът представя периодични отчети пред катедрения съвет на обучаващата катедра, а и неговият ръководител дава своето становище за работата на докторанта през отчетния период. За всеки докторант се създава досие, в което се отразява неговото развитие и напредък.

Във връзка с обучението на докторантите са разработени и публикувани учебни ресурси по всички, предвидени в груповия учебен план дисциплини, достъпни в системата за електронно обучение. Периодично се изпращат на електронна поща съобщения за събития и конференции, които могат да подпомогнат работата на докторантите.

За подпомагане на кариерното развитие на докторантите се предвижда включване на докторантите за работа по научно-изследователски проекти, провеждане на срещи с

работодатели, включване на докторантите в учебния процес, с цел развитие на преподавателските им умения.

За проследяване на кариерното развитие на докторантите е създадена алумни платформа, на която бивши студенти и докторанти да публикуват своите работни позиции.

Има един защитил докторант в докторска програма „Теоретични основи на комуникационната техника“.

По 7.1.2. За оценяване на качеството на обучението се провеждат периодично или в съответствие с изискванията на външната оценяваща институция вътрешни и външни одити, които правят оценка на качеството на обучението на базата на: мнението от анкетните проучвания; приетите оценки от колективните органи за управление (Общо събрание, Академичен съвет, Ректорски съвет, съветите на основните звена) и от структурите по качеството. Всяка година Академичният съвет обсъжда и приема решение за състоянието и действието на вътрешната университетската система за качество на образованието и академичния състав.

Документите от проведените одити са достъпни във вътрешната облачна система на ВУТП. Резултатите от вътрешните и външните одити се обсъждат в съответните звена и се вземат съответните мерки за отстраняване на несъответствията, когато са констатирани такива.

Констатации за изпълнение на Критерий 7.1:

По 7.1.1. ВУТП събира и анализира информацията, свързана с обучението на докторантите и дейността на вътрешните структури за разработването и прилагането на политиката за осигуряване на качеството. Докторската програма е съгласувана с представители на бизнеса, с положителни за целта становища.

За проследяване на удовлетвореността на докторантите от качеството на обучението са проведени две анкети. За проследяване на кариерното развитие на докторантите е създадена алумни платформа.

По 7.1.2. ВУТП е създадо условия за периодично обсъждане и публично огласяване на ефективността и резултатите, свързани с управление на качеството на обучението и потребностите от промяна. Периодично се проследява и обсъжда напредъка на докторантите.

Стандарт 8 „Информация за обществеността“ и съответстващите му критерии, а именно: Критерий 8.1. Висшето училище или научната организация публикува информация за:

По 8.1.1. ВУТП осигурява процедури и практика за устойчиво публикуване на необходимата информация за възможностите и постиженията при изследванията в областта на докторската програма.

Информационното и административното обслужване на студентите и докторантите във ВУТП се основава на широкото използване на съвременни компютърни информационни технологии и програмни системи, които включват: Информационна платформа за управление на учебната дейност; Платформа за електронно обучение; Частна облачна инфраструктура; публикуване на цялата необходимата за докторантите информация на сайта на ВУТП.

Популяризирането на информацията за образователната и научноизследователска дейност във ВУТП се прави основно по електронен път. Публикациите в научни форуми и списания, организирани от ВУТП се публикуват на сайта на ВУТП. В раздел „Новини“ на сайта на ВУТП, както и на Фейсбук страницата на ВУТП се публикува актуална информация относно научни и образователни форуми, срещи с работодатели, специализирани лекции и други.

По 8.1.2. Условието за мобилност на студенти, докторанти и преподаватели са регламентирани във вътрешната нормативна база и са представени на сайта на ВУТП.

ВУ участва активно в Европейската програма за обмен на студенти и преподаватели Еразъм+. Има сключени двустранни договори в ПН5.3 за партньорство по програмата Еразъм+ с 24 реномирани европейски висши училища. През 2021 ВУТП кандидатства и получава Еразъм харта за новия програмен период 2021-2027 година.

По докторската програма няма реализирана мобилност на докторанти за периода на акредитация (в голяма степен съвпадащ с COVID пандемията).

По 8.1.3. ВУТП предоставя възможности за представяне на иновационните резултати от работата на докторантите пред широка научна общност чрез: Ежегодна студентска и докторантска научна сесия; Ежегодните издания на списанието „Годишник на ВУТП“; Ежегодна международна научна конференция ТЕМ. ВУТП стимулира докторантите да представят резултатите от своята работата и в други списания и научни форуми.

За отчетния период с участие на докторанти от ДП са реализирани общо 14 публикации, от които 5 в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация.

В международни форуми са участвали 7 докторанта, от тях 5 докторанта са участвали в международните форуми и конференции на ВУТП.

Тук трябва да се отчете, че почти всички докторанти (без един) са във втората година на обучението си.

Констатации за изпълнение на Критерий 8.1:

По 8.1.1. Във ВУТП съществуват процедури и практика да се публикува необходимата информация за възможностите и постиженията при изследванията в областта на докторската програма

По 8.1.2. ВУТП на своята интернет страница публикува актуална информация относно програмите за мобилност на докторантите. През 2021 ВУ и получава Еразъм харта за новия програмен период 2021-2027 година.

Брой междууниверситетски и международни договори за академична мобилност:
24

По 8.1.3. ВУТП предоставя възможности за представяне на иновационните резултати от работата на докторантите пред широка научна общност на различни форуми у нас и в чужбина.

В международни форуми са участвали 7 докторанта, от тях 5 докторанта са участвали в международните форуми и конференции на ВУТП.

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“

По 9.1.1. ВУТП осигурява редовен мониторинг, периодичен преглед и своевременно осъвременяване на докторантските програми, регламентиран в Система за управление на качеството (СУК), разработена за ВУТП. СУК изисква: периодични вътрешни одити, които се провеждат по предварително одобрен график; периодични външни одити, провеждани от сертифицирана организация; последващ мониторинг за изпълнението на препоръките, направени при съответните одити, осъществяван в катедрите; контрол на изпълнение на индивидуалните планове на докторантите от страна на центъра за докторантско обучение, обучаващата катедра и факултета; обратна връзка от докторантите, чрез провеждането на периодични анкети.

Документацията по докторската програма ТОТК в ПН 5.3 е преминала през два вътрешни одита.

По 9.1.2. Обучението на докторантите се осъществява по „Индивидуален учебен план“, който се изготвя в съответствие с „Групов учебен план“. Индивидуалният учебен план включва следните блокове: образователен блок, научноизследователска дейност, педагогическа дейност, представяне за предварително обсъждане на готовия текст на дисертацията, всеки от които носи определен брой кредити. Общия брой кредити, който трябва да се постигне с изпълнението на индивидуалния учебен план е 180 кредита. Дейностите по отделните блокове са планирани по години и месеци.

Отговорност за цялостното обучение и научната подготовка на докторантите носят докторантът и научният ръководител. Контролът за изпълнение на индивидуалния учебен план се осъществява от катедрата и от факултета, обявил докторантурите.

От стартирането на докторската програма са депозирани 17 отчета на 7 докторанти, които са зачислени през 2021 и 2022 г. Всички отчети са разгледани на катедрен съвет и одобрени на факултетен съвет. 16 от отчетите са с оценка „много добър“.

Констатации за изпълнение на Критерий 9.1:

По 9.1.1. ВУТП осигурява редовен мониторинг, периодичен преглед и своевременно осъвременяване на докторантските програми, регламентиран в Система за управление на качеството.

Документацията по докторската програма ТОТК в ПН 5.3 е преминала през два вътрешни одита.

По 9.1.2. ВУТП осигурява процедури и прилага практики при планирането и изпълнението на различните дейности по повишаване на ефективността на докторантската програма

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“

По 10.1.1. ВУТП циклично преминава през външно осигуряване на качеството, включително и на докторските програми в съответствие с ESG.

ВУТП притежава сертификат на система за управление на качеството по изискванията на стандарт ISO 9001:2015. За управление на качеството във ВУТП е разработена система за управление на качеството, включваща вътрешни нормативни документи.

В отговор на препоръките при акредитиране на действащата докторска програма в ПН 5.3 на ВУТП е изграден и функционира „Център за иновационни образователни технологии“, частна облачна система, закупени са лицензи за платформа за видеокомуникации Zoom.

Ежегодно се провеждат одити от външна сертификационна организация, като резултатите се публикуват във вътрешната облачна структура и са достъпни за членовете на колектива.

Констатации за изпълнение на Критерий 10.1:

По 10.1.1. ВУТП притежава сертификат на система за управление на качеството по изискванията на стандарт ISO 9001:2015 като циклично преминава през външно осигуряване на качеството, вкл. и на докторските програми в съответствие с ESG

Ежегодно се провеждат одити от външна сертификационна организация, като резултатите се публикуват във вътрешната облачна структура и са достъпни за членовете на колектива.

АНАЛИЗ

Силни страни (Strengths)	Слаби страни (Weaknesses)
<p>1. ВУТП провежда политика за осигуряване на качеството на провежданото обучение по ДП от ПН 5.3. Системата за управление на качеството на ВУ е сертифицирана от независима организация и одитирана ежегодно, включително и от външни одитори.</p> <p>2. Създадени са условия за стимулиране на публикационната активност на преподаватели и на докторанти.</p> <p>3. В ПН 5.3. на ВУТП се наблюдава постепенен ръст на публикационната активност в световно известни индексирани бази от данни.</p> <p>4. Създадени са тесни контакти с редица фирми от бизнеса или публичната сфера, които дават насоки и тласък на научните и практико-приложни изследвания в ПН 5.3.</p> <p>5. Наличие на висококвалифицирани преподаватели с компетенции в съответната научна област и създадени подходящи условия за развитие на академичния състав в професионалното направление и обучението на докторанти.</p> <p>6. Създадена е подходяща инфраструктура за провеждане на научни изследвания и експерименти.</p> <p>7. Сключени са множество договори по програмата Еразъм+ с чужди университети, което е предпоставка за обмен на докторанти и работа по съвместни проекти.</p> <p>8. Дългогодишен опит в административната дейност на ВУ и комуникацията между звената, свързани с ПН 5.3</p>	<p>1. Недостатъчно балансирана възрастова структура на академичния състав в професионалното направление, което се дължи на кадровия ресурс в катедрата.</p> <p>2. Недостатъчен брой млади учени и изследователи на ОТД, които да започват академична кариера във висшето образование и професионалното направление, в резултат на високото заплащане на труда в бизнес практиката.</p> <p>3. Необходимост от засилено привличане на чуждестранен преподавателски опит в ръководенето на докторанти.</p> <p>4. Необходимост от засилване участието на докторанти в международни научни проекти с други ВУ и институции в областта на докторската програма.</p> <p>5. Необходимост от по-засилено привличане на експерти от практиката, които да защитават дисертации в сферата, която работят, доказали се като експерти и водещи разработчици.</p>
Възможности (Opportunities)	Заплахи (Threats)
<p>1. Привличане на гост-лектори от водещи университети и научни организации у нас и в чужбина да споделят знания и компетенции в сферата на докторската програма.</p> <p>2. Засилено привличане на експерти от практиката, които да споделят новите тенденции в сферата на докторската програма и да определят посоки за научни и практически изследвания.</p> <p>3. Изграждане на гъвкава система за участие на мрежа от учени, експерти от практиката и завършващи студенти в алианс за споделяне на</p>	<p>1. Възникване и предлагане на сходни или близки докторски програми от други ВУ в обозримо бъдеще, което налага непрекъснато актуализиране на учебната документация и обновяване на условията за провеждане на научноизследователска и внедрителска дейност.</p> <p>2. Демографският срив, който води до непрекъснато намаляване</p>

<p>знания и практически опит за усъвършенстване на образователния продукт.</p> <p>4. Провеждане на съвместно обучение с национални и международни ВУ, разработване на практико-приложни проекти с висока добавена стойност.</p> <p>5. Поддържане на високо качество на обучението и научно-изследователската дейност, които да отговорят на очакванията на докторантите и потребителите на кадри, организиране на научни семинари и конференции.</p> <p>6. Осигуряване на мобилност и разширяване на международното сътрудничество с водещи университети в професионалното направление, в това число участие в европейски програми и проекти.</p> <p>7. Привличане на докторанти от чужбина, въз основа на сътрудничество и споразумения с международни компании и университети, по програма „Еразъм+“ и страни, в и извън ЕС.</p>	<p>на потенциалните кандидати във всички образователни нива.</p> <p>3. Нестабилната икономическа обстановка в страната, водеща до изтичане на умове от България и намаляване на бенефициентите на предлаганата докторска програма.</p> <p>4. Недостатъчните и на места липсващи материални и нематериални стимули от страна на бизнеса за придобилите ОНС „доктор“.</p>
--	---

Въз основа на направените констатации, ПКТН предлага на Акредитационния съвет да даде право на Висше училище по телекомуникации и пощи да провежда обучение на английски или на български език по Докторска програма „Теоретични основи на комуникационната техника“ в Професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника в самостоятелна, редовна и задочна форми на обучение.

Наблюдаващ процедурата член на ПКТН: проф. д-р инж. Анна Стойнова

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

А. ПОДРОБНИ ТАБЛИЦИ

Таблица 1. Обща характеристика на ДП „Теоретични основи на комуникационната техника“.

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 (самооценка)
ВУТП	5.3	Теоретични основи на комуникационната техника	Катедра „Телекомуникации“ Катедра „Информационни технологии“	ДА	17.01.2025 г.	8,81	1. При обучението на докторантите да се използват иновационни образователни технологии с оглед цифровата трансформация на образованието. <i>Срок: постоянен.</i>

Таблица 2. Списък на докторантите по ДП „Теоретични основи на комуникационната техника“

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*
Цвятко Биков	проф. д.т.н. инж. Димитър Радев, проф. д-р Теодор Илиев	3-68/23.04.2021 г.	редовна	Методология за откриване и противодействие на комплексни кибер атаки в корпоративни среди	м. 04.2025	действащ
Михаил Чалашканов	проф. д.т.н. инж. Димитър Радев, доц. д-р инж. Ирина Топалова	3-69/23.04.2021 г.	задочна	Автоматизиран подход за класифициране на тестови модели за приложен софтуер	м.04.2025	действащ
Светлин Лазаров	доц. д-р инж. Павлинка Радойска, проф. д-р инж. Григор Михайлов	3-71/23.04.2021	задочна	Социотехнически фактор в киберсигурността	м.04.2025	действащ
Стефан Влаев	доц. д-р Страхил Соколов	3-67/23.04.2021	задочна	Облачни системи за съхранение на големи масиви от данни	м.04.2025	действащ

Драган Станковски	проф. д.т.н. инж. Димитър Радев	3-70/23.04.2021	самостоятелна	Хибридни технологии за дистанционно управление на проекти посредством софтуерни облачни решения в съвременните комуникационни бизнес решения	м.04.2024	Защитил 14.09.2022
Павел Близнаков	доц. д-р Страхил Соколов	3-110/28.6.2022	задочна	Преимствени методи и алгоритми за адаптивно балансиране на натоварване в облачни инфраструктури	м.07.2026	действащ
Тодор Господинов	доц. д-р Александър Ценов	3-109/28.6.2022	задочна	Влияние на информационните технологии върху развитието на информационните канали	м.07.2026	действащ
Марияна Димитрова	Доц. д-р инж. Иван Иванов	3-66/08.03.2023	задочна	Технологии за повишаване на сигурността в облачно базирани бази от данни	м.04.2027	действащ
Калоян Върляков	Проф. д-р инж. Димитър Радев Доц. д-р Огнян Фетфов	3-65/08.03.2023	задочна	Методи за изследване на очни заболявания с изкуствен интелект	м.04.2027	действащ

Таблица 3. Преподаватели, осигуряващи обучението по ДП „Теоретични основи на комуникационната техника“ в ПН 5.3 с квалификация в областта на ДП.

№	Акад. длъжност научна степен три имена	ПН (специалност)	Титуляр на дисциплина	Брой ръководени докторанти (извън настоящата ДП на ВУП)	Вид договор (ОТД/друг)
					Към момента
1	проф. д-р Григор Йорданов Михайлов (Координатор на програма Еразъм + във ВУП)	5.3 (Теоретични основи на комуникационната техника)	Основи на комуникационните системи, Компютърна графика, Безжични мрежи, 5G мрежи, Клетъчни технологии, Системи за сигурност и мониторинг, Защита на безжични мрежи, Аудио и видео техника, Сигурност в телекомуникациите, Практикум по мониторинг и управление на системи за видеонаблюдение и сигурност, Мултимедийни комуникации в Интернет, Платформи за видеосъхранение и мултимедия, Мултимедийни технологии, Системи за видео наблюдение, Телероботика, 5G и смарт технологии	1	ОТД

			<u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Възможности за мобилности и обучение в европейския съюз, Методи за теоретично изследване		
2	доц. д-р Огнян Момчилов Фетфов	5.3 (Комуникационни мрежи и системи)	Практикум по сателитни и навигационни комуникации, Технологии за радиодостъп, Архитектури и интерфейси в клетъчните мрежи, Мрежови инфраструктури, Комутация и мултиплексиране, Радиокомуникационни технологии, Електромагнитна съвместимост в комуникациите, Сателитни и навигационни комуникации, Практикум по безжични терминални устройства, Практикум по сателитни и навигационни комуникации, Сателитни технологии, Основи на предаването на данни, Основи на радиокомуникациите, Основи на радионавигационните системи <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Защита на интелектуалната собственост	1	ОТД
3	проф. д-н Димитър Иванов Радев	5.3 (Теоретични основи на комуникационната техника)	Цифрова електроника, Компютърна и микропроцесорна техника, Сигнали и системи, Интернет комуникации, Цифрова обработка на сигнали, Конвергентни мобилни мрежи, Телетрафично проектиране, Интернет комуникации, Проектиране на корпоративни мрежи, Смарт управление на комуникационни приложения, Софтуерно дефинирани мрежи, Управление на мобилни устройства с изкуствен интелект, Компютърни архитектури, Микропроцесорни системи и компютърни архитектури <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Методика на научните проучвания, Структурата, съдържанието и оформлението на дисертационен труд	4	ОТД
4	доц. д-р Валери Петров Гочев	5.3 (Автоматизирани системи за обработка на информация и управление)	Основи на базите от данни, Основи на операционните системи, Съхранение на данни в облачни технологии, Съхранение на данни в облачни технологии, Бази от данни в телекомуникациите, Бази от данни в телекомуникациите, Основи на предаването на данни,		ОТД

			Обектно-ориентирано програмиране, Операционни системи за мобилни устройства, Безжични мрежи, Защита на безжичните комуникации, Алгоритми и структури от данни, Мрежово програмиране <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Комуникационни и презентационни умения в академичен контекст		
5	доц. д-р Любов Павловна Илиева **	3.7 (Социално управление)	Презентационни и комуникативни умения, Дигитални комуникации, Руски език, Изготвяне на научна документация, Невронно-лингвистично програмиране <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Комуникационни и презентационни умения в академичен контекст		ОТД
6	проф. д-р Миглена Петрова Темелкова- Бакалова **	3.7 (Организация и управление извън сферата на материалното производство)	Дигитална икономика, Основи на икономиката, Бизнес лидерство, Лидерство и предприемачество, Предприемачески и лидерски дигитални компетенции, Аддитивни процеси, Дигитална среда и високотехнологичен бизнес <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Лидерство и работа в екип в академична среда		ОТД
7	доц. д-р Джихан Ибрахимов Менсеидов	5.3 (Компютърни архитектури и компютърна графика)	Компютърни архитектури, Технически системи за сигурност, Измерване в комуникациите <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Основни изисквания към структурата, съдържанието и оформлението на научна статия		ОТД
8	доц. д-р Диана Иванова Илиева **	3.7 (Организация и управление извън сферата на материалното производство)	Български език 1, 2, 3 – водещ преподавател (за чуждестранни студенти), Английски език 1, 2, 3 <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Специализиран чужд език – задължителен надграждащ курс по езика за прием в докторантура	1	ОТД
9	проф. д-р Теодор Бождаров Илиев	5.3 (Теоретични основи на комуникационнат а техника)	Кодиране на информационните съобщения, Мултимедийни технологии	2	ОТД
10	доц. д-р Павлинка Горанова Радойска	5.3 (Компютърни системи,	Computer Networks 1 C# Programming Assembly Programming C Programming	1	ОТД

		комплекси и мрежи)	<p>JavaScript Programming Windows Malware Forensics Reverse Engineering, Съвременни бази от данни, Мрежи и протоколи, Мрежи и протоколи 1, Мрежи за съхраняване на информация - SAN (Storage), Онлайн проследяване и сигурни машини за търсене, Съвременни бази от данни с приложение в медицината, Информационни системи в доболничната помощ, Информационни системи в болничната помощ, Анонимни комуникации (TOR мрежи), Управление на ИТ проекти</p>		
11	доц. д-р Ирина Христова Топалова-Георгиева	5.3 (Автоматизирани системи за обработка на информация и управление)	<p>Мрежи и протоколи 2, Изкуствен интелект, Балансиране на мрежово натоварване, Компютърно зрение, Географски информационни системи, Защитни стени, Системи за сигурност с изкуствен интелект, Въведение в географските информационни системи, Мрежова сигурност, Обработка и разпознаване на изображения, Интелигентни системи в медицината, Системи за архивиране на данни – Backup, Обработка на изображения в GIS (Image processing in GIS), Интелигентни системи, Дистанционно наблюдение (Remote sensing-GIS),</p>	1	ОТД
12	доц. д-р Иван Динков Иванов	5.3 (Автоматизирани системи за обработка на информация и управление (в телекомуникациите))	<p>Threat Hunting with SIEM, Cybersecurity Fundamentals, Обработка на данни в интелигентни системи, Основи на криптографията, Практикум по информационна и технологична сигурност, Хакерски атаки и инструменти, Сигурност на електронните карти за разплащане , Администриране на уеб-сървъри, Сървър за приложения Weblogic 1, Сървър за приложения Weblogic 2, Софтуерни решения за предаване на съобщения (MQ), Управление и автоматизация на сървъри и сървърни процеси, Кибер заплахи и кибер кризи, Практикум по защита на крайни устройства</p>	1	ОТД

13	доц. д-р Александър Костадинов Ценов	5.3 (Комуникационни системи и мрежи)	Cyber Operations, Управление на облачни инфраструктури, Модерни телекомуникации, Въведение в специалността, Основи на операционните системи, Системи за контрол на достъпа, Управление на достъпа и мрежов одит	1	ОТД
14	доц. д-р Страхил Ангелов Соколов	5.3 (Изкуствен интелект и облачни технологии за биометрична идентификация)	Въведение в облачните технологии, Проектиране на защитени приложения, Безсървърни изчисления, Администриране на Linux Защита на сървъри, Защита на облачни инфраструктури Практикум по защита на сървъри, Създаване на софтуерни приложения в медицината, Практикум по Администриране на сървъри, Изграждане на системи за съхранение на данни, Практики за киберсигурност в DevOps, Криптографска защита на корпоративни данни, Процеси при разработката на софтуер (SDLC), Системи за наблюдение и одит на IT инфраструктури (Dev), Компютърно зрение и добавена реалност, Автоматизирано тестване на софтуерни приложения, Администриране на Linux LPIC-2, Linux Forensics, Python automation in SDN, Python Programming, Operating Systems, Linux OS, Java Programming	1	ОТД
11 5	гл. ас. д-р Кирил Цветанов Илиев **	3.7 (Международно право и международни отношения)	Интелектуална собственост, Защита на интелектуалната собственост в киберпространството, Закрила на авторските права върху софтуерни програми и бази от данни, Правни аспекти на дигиталните бизнес структури, Правна регулация на Индустрия 4.0, Управление и регулиране на електронните съобщения <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Нормативна уредба за обучение на докторанти в РБ		ОТД
16	преподавател Нина Найденова Найденова- Петкова **		Немски език 1, 2, 3 <u>ДИСЦИПЛИНИ ОТ ГРУПОВ УЧ. ПЛАН:</u> Общоезиков курс по втори западен език		ОТД

ЗАБЕЛЕЖКА: За всички преподаватели са посочени дисциплините, които те водят в специалностите от ПН 5.3

* Обучението на докторанти във ВУТП започва през 2020 година

** Учебните програми са включени в груповия учебен план за обучение на докторанти като общообразователни модули и се водят от преподаватели с квалификация в ПН, различно от ПН 5.3

Б. ОБОБЩАВАЩИ ТАБЛИЦИ

Приложения Б:

Таблица 1. Количествени характеристики по ДП „Информационни технологии, комуникационни мрежи и киберсигурност“ (ИТ КМ и КС) и „Теоретични основи на комуникационната техника“ (ТОКТ) в ПН 5.3 с квалификация в ПН на ДП за целия период от 2020 до 2023 *

№	Характеристика	Докторска програма
		ТОКТ
I.	Брой докторанти/конкурси за прием	
1.	Зачислени	9/4
2.	Обучавани	8
3.	От тях (2.) в редовна форма на обучение	1
4.	От тях (2.) в задочна форма на обучение	7
5.	От тях (2.) на самостоятелна подготовка	1
6.	Защитили	1
7.	Отчислени с право на защита	0
8.	Обявени конкурси за прием на докторанти	0
II.	Брой преподаватели на ОТД, осигуряващи обучението по ДП¹⁾	
1.	Общ брой	16
2.	От тях (1.) хабилитирани	14
3.	От тях (2.) с квалификация в ПН на докторската програма	11
4.	От тях (2.) с компетенции в ПН на докторската програма ²⁾	0
III.	Брой публикации³⁾	
1.	На преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението по ДП	211
2.	От тях (1.) в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация ⁴⁾	129
3.	От тях (2.) с импакт фактор и/или импакт ранг ⁵⁾	45
4.	На хабилитираните преподаватели с квалификация в ПН на докторската програма	188
5.	От тях (4.) в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация ⁴⁾	106
6.	От тях (5.) с импакт фактор и/или импакт ранг ⁵⁾	31
IV.	Материално-техническа база	
1.	Лабораторна площ за изследователска дейност (m ² /докторант), на база на средногодишния брой обучавани докторанти	4.58
V.	Компютърна и информационна база	
1.	Брой компютри за работа на докторантите в обучаващото звено	16
2.	Брой научни списания, имащи отношение към докторската програма, притежавани от институцията	3
3.	От тях (2.), получавани поне 2 год. в периода	0

4.	Брой бази от данни с научна информация, имащи отношение към докторската програма, до които има достъп	3
VI.	Участие на докторанти в проекти	
1.	Брой докторанти, участващи в проекти поне за 1 год.	7
2.	От тях (1.) брой докторанти, участващи в международни проекти	0
VII.	Публикационна активност на докторанти ³⁾	
1.	Брой публикации с участие на докторанти	14
2.	От тях (1.) брой публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази от данни с научна информация ⁴⁾	5
VIII	Научни изяви на докторанти	
1.	Брой докторанти, участвали с доклад в научни форуми	7
2.	От тях (1.) в международни форуми ⁶⁾	7
3.	От тях (1.) в конференции и други форуми на висшето училище	5