

ДОКЛАД
НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО
ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ ПО
ПРОЦЕДУРА
ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА
ИНФОРМАТИКА
В ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ
4.6 „ИНФОРМАТИКА И КОМПЮТЪРНИ НАУКИ“
ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ
4. ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
В РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „АНГЕЛ КЪНЧЕВ“

Уважаема г-жо Председател на АС,

Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика предоставя на Вашето внимание настоящия доклад за резултатите от извършеното оценяване по процедурата за програмна акредитация на докторската програма **Информатика** от професионално направление **4.6. Информатика и компютърни науки** в **Русенски университет „Ангел Кънчев“**.

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. SWOT АНАЛИЗ**
 - VI. ПРЕПОРЪКИ ОТ ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ**
 - VII. ПРИЛОЖЕНИЯ**
-

В настоящия доклад са използвани следните *съкращения*:

АС – Акредитационен съвет

ДП – Докторска програма

ЕГ– Експертна група

ЗВО – Закон за висше образование

ЗРАСРБ – Закон за развитието на академичния състав в Република България

ИИТ – Информатика и информационни технологии

НАОА – Национална агенция за оценяване и акредитация

НАЦИД – Национален център за информация и документация

ОНС – образователна научна степен

ПКПНМИ – Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика

ПН – професионално направление

ПЗРАСРБ – Правилник за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България

РУ – Русенски университет

ФНИ - Фонд “Научни изследвания“

ФПНО – Факултет „Природни науки и образование“

WoS – Web of Science

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

В таблицата са посочени основните етапи на процедурата:

	Решения	Номер и дата на протокол/ дата на извършено действие
1.	Откриване на процедурата от АС	Пр. № 28/25.11.2021 г.
2.	Утвърждаване на състав на експертната група от АС: 1. проф. д-р Теодора Иванова Бакърджиева, Варненски свободен университет – ръководител на ЕГ 2. доц. д-р Юлиана Пенева Пашкова, Нов български университет – член на ЕГ 3. докторант Антонио Антониев Хаджиколев, Икономически университет, Варна – член на ЕГ Наблюдаващ процедурата член на ПКПНМИ: проф. д-р Мария Христова	Пр. № 9/21.04.2022 г.
3.	Посещение на ЕГ в РУ „Ангел Кънчев“	14.11.2022 г. – 16.11.2022 г.
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПКПНМИ	Пр. № 1 /09.01.2023 г.
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПКПНМИ и изпращането му до РУ „Ангел Кънчев“ за становище	Пр. № 2/23.01.2023 г.
6.	След изтичане на срока по чл. 38, ал. 2 от ПДНАОА /относно становището на оценяваната институция/ ПКПНМИ предоставя доклада на АС	33333

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

Докторска програма „Информатика“ от професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки е акредитирана през 2016 г. с Решение на Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика на Националната агенция за оценяване и акредитация – протокол № 18/03.10.2016 г. с оценка 9.43 за период от шест години (Писмо от НАОА, Изх. № 1364/30.11.2016 г.).

Препоръки не са дадени.

III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ по докторската програма „Информатика“ през акредитационния период:

1	Обучавани докторанти	13
2	Новозачислени, в т.ч.:	8
	Редовна форма на обучение	4
	Задочна форма на обучение	4
	На самостоятелна подготовка	-
3	Защитили докторанти	2+1, обучаван в предходен период
4	Отчислени, в т.ч.:	7
	С право на защита	6
	Без право на защита	1
5	Обявени конкурси за прием на докторанти, в т.ч.:	10

2016 г.	1
2017 г.	1
2018 г.	2
2019 г.	2
2020 г.	1
2021 г.	1
2022 г.	2

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.

СТАНДАРТ 1. ПОЛИТИКА ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО.

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 Подготовката на докторанти в различни форми на обучение се осъществява в съответствие с приетите от Академичния съвет на РУ мисия за предоставянето на висококачествено висше образование, което да гарантира успешна професионална реализация на обучаемите, и визията за развитие на университета. Катедра „Информатика и информационни технологии“, обучаваща докторанти по докторска програма „Информатика“, следва установените университетски политики по качество.

Докторската програма по „Информатика“ в РУ се провежда в съответствие с всички приети и обнародвани нормативни документи (достъпни на сайта на университета): *Мисия на Русенския университет и визия за развитието на Русенския университет; Правилник за дейността на Русенския университет; Стратегия за развитие на научноизследователската дейност на Русенски университет „Ангел Кънчев“; Процедурни правила за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности; Стратегия за развитието на вътрешно университетската система за осигуряване качеството за периода 2021-2025 г.*

Обучението по ДП е естествено продължение към трета степен на обучение след ОКС “магистър“ в специалността „Софтуерно инженерство“ и ОКС “бакалавър“ от акредитирано професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки в специалностите „Компютърни науки“, „Софтуерно инженерство“ и „Информатика и информационни технологии в бизнеса“.

Докторската програма „Информатика“ е съобразена и представена с ясна и конкретна документация, изразяваща целите и задачите за обучение и научно-изследователска дейност в рамките на ОНС „Доктор“, включва: квалификационна характеристика; групов учебен план за подготовка на докторанти; индивидуален учебен план и атестационен лист на докторанта.

По 1.1.2. Обучението по докторската програма „Информатика“ е подчинено на институционалната система за качество на университета, която прилага утвърдена процедура за провеждане на вътрешни одити, като резултатите се представят в специална форма за доклад.

Разработена е анкетна карта за проучване мнението на докторантите. Ежегодно се провеждат анкетни проучвания на мненията и оценките на обучаемите, отнасящи се до организацията и качеството на учебния процес и подготовката в ПН 4.6. „Информатика и компютърни науки.

Провеждат се 2 вътрешни одита годишно (всеки семестър) за оценка на качеството на обучението в професионалните направления на РУ по предварително приет график. В

рамките на всеки такъв одит се проверява обучението в трите степени – бакалавър, магистър и доктор. Ежегодно се провеждат анкети за проучване мнението на докторанти по различни въпроси.

По 1.1.3. В катедра „Информатика и информационни технологии“, Факултет „Природни науки и образование“, са създадени условия за високо ниво на обучение на докторанти по програма „Информатика“, което е тясно обвързано с редица национални нормативни документи, отнасящи се до осъществяваните научни изследвания. Обучението на докторантите е подчинено на приоритетите и целите, посочени в стратегията за развитие на научно изследователската дейност на РУ. Участието на преподавателите от катедрата в различни научни форуми, експертни групи, научни журита, редколегии и други форми на контакт и партньорство допринася за сравнение на докторската програма „Информатика“ с подобни докторски програми в други висши училища.

По 1.1.4. В РУ действат правилата на етичен кодекс за осигуряване на академично единство, чрез който се гарантират залегналите в ЗВО академични свободи и нетърпимост към всякакви форми на дискриминация. Приет е „Етичен кодекс на преподавателите и служителите“, който третира въпросите с академичните свободи, дискриминацията, изпитните измами, плагиатството и др. Създадена е и Комисия по етика към Академичния съвет. Прилата се Стратегия за прозрачност и ефективност в работата на Русенския университет, която гарантира липсата на дискриминация и етично поведение. Провеждат се процедури за предотвратяване, установяване и санкциониране на изпитни измами, и за проверка на оригиналността и автентичността дисертационните трудове. За предотвратяване на опити за плагиатстване се използват специализирани програмни продукти.

Няма документирани процедури за предотвратяване на прояви на дискриминация. В рамките на акредитационния период не са констатирани изпитни измами и плагиатство.

Резултати от проверката по критерий 1.1:

В РУ се прилага цялостна политика за управление и осигуряване високо качество на образованието.

1.1.1. В РУ е налична публично оповестена холистична политика за осигуряване на качествено обучение по докторската програма „Информатика“.

1.1.2. Обучението по докторската програма „Информатика“ следва институционалната система за управление на качеството.

1.1.3. Създадени са условия за обвързване на обучението по докторската програма „Информатика“ с осъществяваните научни изследвания.

1.1.4. Прилагат се нормативно регламентирани действия за гарантиране на академичните свободи.

СТАНДАРТ 2. РАЗРАБОТВАНЕ И ОДОБРЯВАНЕ НА ПРОГРАМИТЕ

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.

Академичният състав на катедра „Информатика и информационни технологии“ провежда научни изследвания в различни области на информатиката и информационните технологии. Основната цел на обучението по ДП „Информатика“ е подготовката на висококвалифицирани специалисти, които да провеждат самостоятелни изследвания и да умеят да решават различни научни и научно-приложни задачи.

По 2.1.1. Докторската програма „Информатика“ е разработена в съответствие с нуждите на практиката, съвременните достижения на науката в европейски и световен мащаб и компетенциите на академичния състав. Обучението по ОКС “Доктор” се извършва съгласно *Стандарт за обучение на докторанти в Русенски университет „Ангел Кънчев“*,

подготвен на базата на Правилника, утвърден от висшето училище, при спазване на основата на ЗРАСРБ и Правилника на МОН за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на научни длъжности. Налице е набор от документи, обосноваващи целите, степента на квалификация и получаваната професионална компетентност.

Темите на докторантурите се формулират от преподавателите съобразно потребностите на практиката като по този начин се обхващат широк спектър от области и проблеми. Представители на практиката присъстват на предварителните и официалните защиты на дисертационните трудове, като изразяват мнение и предоставят отзиви за резултатите от докторантурата и приносите на дисертационния труд, с който са запознати.

По 2.1.2. В РУ специализиран отдел Развитие на академичния състав подпомага разработката на докторските програми, следи за тяхното съответствие със законовата база и контролира реда за придобиване на научни степени. Действащата документация за прием и обучение се анализира и обновява периодично според промените в нормативните изисквания и конкурентната среда. Учебните програми се разработват в съответствие с *Процедурните правила за утвърждаване на учебна документация*.

Груповият учебен план за докторанти по информатика е съгласуван с изискванията на практиката по отношение на необходимите знания, умения и компетентности на подготвяните докторанти. При съставяне на *индивидуалните учебни планове* се прави съпоставка с други университети, отчита се мнението на докторанта и при необходимост се правят промени в първоначално планираните дейности и срокове. Разработени са стандартизирана форма за атестационен лист и указания относно чуждоезиковата подготовка и изпитната процедура за докторанти.

В изготвянето на учебната документация са взели участие 4 докторанти, 1 пост-докторант и 2 представители на практиката. Всеки докторант участва при съставянето на индивидуалния си учебен план.

По 2.1.3. Целите и задачите при подготовката на докторанти са ясно формулирани в квалификационната характеристика на докторската програма. Обучението на докторантите е регламентирано в ЗВО (чл. 46), който определя формите на обучение, правилата и реда за избор и утвърждаване на тема и научен ръководител, както и условията за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”. Учебната документация, свързана с обучението на докторанти, е достъпна на сайта на РУ и е систематизирана в **Наръчник на докторанта**.

Не се налагат ограничения при избора на теми на дисертационните трудове. Критерий за успешното провеждане на цялостната процедура е желанието за обучение в докторската програма и успешната защита на докторанта. Конспектите за конкурсните изпити се обновяват в съответствие с новите научни постижения в научното направление и спецификата на проблемите, по които се очаква да работи обучаемият.

По 2.1.4. При разработването на ДП „Информатика“ се прави анализ на възможностите за реализация на завършилите я докторанти като се отчита тенденцията за повишено търсене на висококвалифицирани кадри за ИТ индустрията както на националния, така и на европейския пазар. Вземат се под внимание национални и европейски стратегически документи (*Стратегията за реформа и модернизация на висшето образование в Европа – Higher Education Modernization Agenda; Национална стратегия за учене през целия живот за периода 2021-2030 г.; Стратегия за развитие на висшето образование в България 2021-2030 г.*).

Проследява се професионалната реализация на докторантите, получили докторска степен по информатика в РУ, работещи като преподаватели и софтуерни специалисти. Проучва се интересът на студентите в магистърските специалности към обучение в докторската програма. Отчита се експертното мнение на потребителите на кадри при реализиране на съвместни дейности. Следи се информацията от Бюрото по труда и Центъра по кариерно развитие при РУ. Към ДП „Информатика“ се проявява интерес както от обучаеми, работещи в сферата на информационните технологии и компютърните науки, така и от завършващи магистърска степен.

През акредитационния период в програмата са се обучавали 13 докторанта, от които 9 в редовна форма на обучение и 4 в задочна (2 са защитили дисертационния си труд, 7 са отчислени с право на защита, 4 са активни).

Изследва се мнението на потребителите на кадри в областите информатика и информационни технологии относно актуални проблеми на практиката и ефективността на докторската програма. Изводите от проведените разговори сочат, че работодателите имат потребност от провежданите научни изследвания и биха се възползвали от резултатите им, за да повишат качеството на своята работа. Реализираните сътрудничества продължават да се развиват и допълват. Предложените конкретни теми от работодателите и други заинтересовани страни се използват при актуализиране на учебните програми, практическото обучение и бъдещи докторантски научни изследвания.

По 2.1.5. Анализирани са сродни докторски програми в някои водещи български университети като Софийски университет, Технически университет и др. Съвместните дейности с преподаватели от чуждестранни университети допринасят за формулирането на актуални теми за дисертации. Анализът на съответствието между докторските програми в българските университети разкрива сходства и специфики между програмата „Информатика“ в РУ и аналогични докторски програми в същото професионално направление.

ДП „Информатика“ е развита и в контекста на европейското образователно пространство за сближаване на образователните системи, обмен на студенти и преподаватели, и трансфер на знания. В този смисъл тя е ориентирана към практическа приложимост на резултатите от изследователската дейност и осигуряване на възможности за бъдещо кариерно развитие на докторантите и постдокторантите. Всичко това позволява професионална мобилност на обучаемите. Международната мобилност на докторанти и преподаватели в Русенския университет се осъществява най-вече по програма Еразъм.

Броят на докторантите, реализирали мобилност през последните 5 г. по международни програми за обмен, вкл. по програма Еразъм+ е 4.

Докторската програма прилага *Европейската система за натрупване и трансфер на кредити (ECTS)*, което прави ДП прозрачна и съпоставима в цяла Европа и улеснява признаването на дипломите.

По 2.1.6. В РУ са разработени специфични процедури относно управлението на документацията, свързана с докторските програми, които следват общата стратегия на висшето училище за осигуряване на качество в образованието. Управленските процеси по планиране на качеството на обучението и основните процеси по реализирането на свързаните с него дейности се осигуряват съгласно *Наръчник за качество на образованието*, съответстващ на изискванията в БДС EN ISO 9001:2001. Процедурите по докторските програми се реализират в съответствие със Закона за развитието на академичния състав и Правилника за прилагането на закона. Контролът за състоянието на процедурите и документацията се извършва от ръководните органи и инспектора.

Докторантите се *атестират* ежегодно пред факултетен съвет като представят годишен отчет, съдържащ описание на получените научни резултати и график на изпълнението на индивидуалния план. Научният ръководител дава в писмен вид преценка за работата на докторанта. Освен годишната атестация, докторантите отчитат своята работа *и в края на всяко тримесечие* като представят пред декана на съответния факултет доклад за изпълнението на индивидуалния им учебен план.

Резултати от проверката по Критерий 2.1:

2.1.1. Докторска програма „Информатика“ на РУ е разработена в съответствие със съвременните постижения на науката в европейски и световен мащаб и цели изграждането на специалисти с интердисциплинарна подготовка. Нормативната база, свързана с обучението, както и учебната документация са предмет на перманентен анализ и актуализация.

2.1.2. Действащата документация за прием и обучение се анализира и обновява периодично като в изготвянето ѝ активно участват докторанти и професионални организации.

2.1.3. В РУ е налице официално утвърден правилник и ред за документиране на дейностите, свързани с докторската програма.

2.1.4. Към докторската програма „Информатика“ на РУ се проявява траен интерес. Проведените разговори с потребители на кадри сочат, че работодателите имат необходимост от провежданите научни изследвания и биха се възползвали от резултатите им, за да повишат качеството на своята работа.

2.1.5. Докторската програма „Информатика“ е съвместима с подобни програми в други висши училища в страната и чужбина, което позволява професионална мобилност на обучаемите.

2.1.6. В РУ са разработени специфични процедури относно управлението на документацията, свързана с докторските програми.

СТАНДАРТ 3. ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ, ОРИЕНТИРАНИ КЪМ СТУДЕНТИТЕ.

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. Докторската програма „Информатика“ на РУ е насочена към кандидати, които имат интерес от получаването на задълбочени познания в областта на информационните технологии и компютърните науки. Обучителният процес стриктно следва официално приетите учебен план и схема като съответства на стандартите на университета и актуалната правна рамка. Програмата осигурява общотeorетична, специализираща и практическа подготовка на обучаемите.

При подготовката и обучението на докторантите се използват препоръките на Европейската асоциация за осигуряване на качеството във висшето образование (ENQA) за оценяване компетентностите, знанията и уменията. Докторантите владеят поне един чужд език, което позволява свободна работа с чуждоезична научна литература, осигурена чрез достъпа им до електронни библиотеки.

В РУ функционира **Център за докторанти**, който осигурява условия за провеждане на курсове и семинари по учебния план за подготовка на докторантите и подпомага логистично и функционално обучението на докторанти чрез поддържане и предоставяне на електронно базирани ресурси. **Система „Докторанти“** съдържа актуална информация относно електронните досиета на докторантите;

Съдържателно учебните планове и учебните програми в ДП „Информатика“ се обновяват постоянно в съответствие с промените в нормативната база, актуалните постижения в сферата на образованието и развитието на информационните технологии. На младите учени се предоставят възможности да публикуват в специализирани национални и международно признати списания. Подготовката на докторантите се реализира като се прилагат съвременни платформи за електронно обучение.

По 3.1.2. Обучаемите в докторската програма „Информатика“ са запознати с: изискванията на нормативните актове; вътрешните правила за организиране на докторантурата; системата за разработване и отчитане на изпълнението на отделните етапи. По време на работата по докторската си теза те имат възможност да осъществяват комуникация с прекия си ръководител, декана на факултета, инспектора във факултетната канцелария и инспектора по кадрови и научен потенциал на университетско ниво.

Обучението в ДП „Информатика“ на РУ се реализира чрез разнообразни индивидуални и колективни форми на работа при контрол от страна на научния ръководител за съблюдаване на индивидуалния план на всеки докторант. Електронни

варианти на дисциплините от учебния план са достъпни в системата *e-learning shell*. Докторантите имат достъп до съвременни информационни бази от данни, които създават възможност за достъп и използване на актуална научна литература.

По 3.1.3. Резултатите от изпълнението на основните етапи в подготовката на дисертационния труд и отчитането на извършения контрол върху съответните процедури се отразяват чрез регулярно провеждани атестации, обсъждания пред основното обучаващо звено и се отразяват своевременно в разработената за целта система „Докторанти“. Контролът се осъществява от научния ръководител, декана и обучаващото звено чрез *тримесечни отчети*. При атестациите, както и на специални научни семинари докторантите докладват нивото на готовност на дисертационния си труд. Подготвените публикации се представят за обсъждане на катедрен съвет.

По 3.1.4. В процеса на обучение на докторантите в ДП „Информатика“ на РУ се извършва *постоянен мониторинг и периодичен анализ* на тяхната работа. Оценяването и контролът се осъществяват чрез:

- параметрите на учебния план, като се поставят оценки на изпитите и се получават кредити, съгласно системата за натрупване на кредити;
- ежегодно атестиране;
- участие в семинарите на катедрите и тримесечни отчети;
- отчети за изпълнение на преподавателската работа, които се докладват и обсъждат на катедрени съвети в края на всеки семестър.

По 3.1.5. В РУ действа *Етичен кодекс*, който определя правилата за поведение на представителите на академичния състав. *Комисията по етика* към Академичния съвет е постоянен консултативен орган на университета. Тя предоставя становища и препоръки по етични въпроси, свързани с преподавателската дейност и научните изследвания на академичната общност; извършва проверка на сигнали за нарушение на правилата на научноизследователската етика; разглежда писмени сигнали и жалби за нарушаване на приетите норми и правила и др. подобни.

През акредитационния период не са постъпвали жалби от докторанти по докторска програма „Информатика“ на РУ.

Резултати от проверката по Критерий 3.1:

3.1.1 *В РУ са осигурени добри условия за реализацията на докторската програма „Информатика. Подготовката на докторантите се реализира чрез съвременни образователни форми и методи като се използват получените научни постижения.*

3.1.2. *Обучението в докторската програма „Информатика“ на РУ се осъществява чрез разнообразни индивидуални и колективни форми на работа при контрол от страна на научния ръководител за съблюдаване на индивидуалния план на всеки докторант. Електронни варианти на дисциплините от учебния план на докторантите са достъпни в платформа за електронно обучение.*

3.1.3. *Работата на докторантите в програма „Информатика“ на РУ се отчита на всеки един от етапите, описани в индивидуалния учебен план. Всички докторанти участват в научни семинари и конференции, където докладват резултатите от научно-изследователската си дейност.*

3.1.4. *Методите за оценяване на постиженията на докторантите от отделните етапи на обучението им са ясни и публично оповестени във всички законови и нормативни документи на университета.*

3.1.5. *В РУ процедурите относно жалби и сигнали, междуличностни спорове и други, са регламентирани с редица нормативни документи.*

СТАНДАРТ 4. ПРИЕМ, РАЗВИТИЕ, ПРИЗНАВАНЕ И ДИПЛОМИРАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ.

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

По 4.1.1. В РУ е създадена строга организация за привличане, прием и адаптиране на български и чуждестранни докторанти като се спазва ЗРАСРБ и Правилника за приложение на ЗРАСРБ. Начинът за обучение на докторанти е регламентиран чрез процедурните правила на РУ за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности. Обхванати са всички етапи от „жизнения цикъл“ на обучаемия: редът за заявяване на броя докторанти по всяка докторска програма; редът за обявяване на конкурси за прием на докторанти; документите, които трябва да подадат кандидатите; редът за допускане на кандидати до конкурса; редът за определяне на изпитни комисии; процедурни правила за провеждане на изпитите и редът за разглеждане на жалби от явилите се кандидати; редът за зачисляване на успешно издържалите изпита; редът за обучение по груповия и индивидуалния учебен план и полагането на изпитите; редът за приемане на индивидуалния учебен план; редът за предварително обсъждане на дисертационния труд; редът за откриване на процедура за защита.

Информация за всички програми, заедно с графика за провеждане на конкурсните изпити, се намира в раздел „Докторанти“ на уеб сайта на университета и в отдел РАС. Дирекция „Чуждестранни студенти“ е отговорна за привличането, приема и адаптирането на чуждестранните докторанти в университета. Еразъм мобилности на докторанти с цел обучение или практика се администрират чрез *Вътрешни правила за мобилност по програма Еразъм+*.

В РУ се прилагат принципите на признаване на образователна и квалификационна степен „магистър“ по критерии на мрежата от Национални информационни центрове за академично признаване и мобилност (*ENIC-NARIC*).

За оптимизиране процеса на обучение е *създадена справочна онлайн система „ДОКТОРАНТИ“*, насочена към проследяване развитието на отделния докторант и научните му интереси.

По 4.1.2. Изследователската дейност на докторантите се осъществява съгласно: „Актуализирана стратегия за развитието на научноизследователската дейност на Русенски университет 2018-2020 г.“; „Система за организиране и провеждане на конкурс за проекти, целево финансирани от държавния бюджет“ и „Правила за регистриране на проектни предложения и одобрени за финансиране проекти“. Докторантите имат право да участват в научно-изследователската дейност на катедра „Информатика и информационни технологии“. За акредитационния период докторанти са работили по следните проекти:

- финансирани по ФНИ на РУ – 4 проекта (18 участия);
- национални и международни научни проекти – 6 проекта (8 участия);
- за международна мобилност – 3 докторанти.

Относителният дял на докторантите, участващи в национални и международни научни проекти е 8/13 (0.62).

По 4.1.3. Докторантите от програма „Информатика“ на РУ имат създадени условия да участват в научни и образователни форуми и да се възползват от възможностите за академичен обмен. Към 2021 г. Факултет по природни науки и образование има сключени 68 двустранни споразумения по програма Еразъм+, както в рамките на ЕС, така и с университети извън ЕС. От тях 26 са в направление информационни и комуникационни технологии.

Докторантите имат създадени условия да участват в научни и образователни форуми и да се възползват от възможностите за академичен обмен. Чрез гъвкави начини на финансиране университетът осигурява възможност за участие на докторантите в различни научни мероприятия.

През акредитационния период докторантите са публикували общо 43 статии.

от които 18 в международни научни конференции, индексирани в Web of Science и/или Scopus. Осем от докторантите (62% от общо обучаваните през периода докторанти) са участвали в 8 национални и международни научни форуми. Броят на докторантите, провеждали поне 3 месеца изследвания в други ВУ или научни организации е 1.

По 4.1.4. В РУ има изградена административна система за регистриране на реализацията на завършилите обучението си докторанти. В Отдел „Развитие на академичния състав“ се съхраняват досиета на всички докторанти, зачислени в редовна, задочна или самостоятелна форма на обучение.

През акредитационния период в ПН 4.6. „Информатика и компютърни науки“ са обучавани общо 13 докторанти. Делът на редовните докторанти спрямо общия брой е 76%. Завършилите докторанти са 2, с академична кариера след успешна защита са продължили 2 души.

Резултати от проверката по Критерий 4.1:

4.1.1. Обучението на докторанти по докторска програма „Информатика“ в РУ се осъществява по процедури, регламентирани в правилници и наредби на университета. Има изградена система за контрол на хода на докторантурите. Университетът поддържа електронен регистър на всички процедури за научни степени и академични длъжности.

4.1.2. Докторантите са стимулирани да участват активно в научни проекти и да докладват резултатите си в престижни национални и международни научни форуми.

4.1.3. През акредитационния период докторантите имат значителна публикационна активност, участие в различни научни форуми и провеждане на изследователска дейност във външни организации.

4.1.4. През акредитационния период в ПН 4.6. „Информатика и компютърни науки“ са обучавани 13 докторанти, като двама от тях са продължили академична кариера след успешна защита.

СТАНДАРТ 5. ПРЕПОДАВАТЕЛСКИ СЪСТАВ

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.

Осигуряването на качествен академичен състав с необходимия за подготовката на докторантите профил се основава на институционалните нормативни документи в РУ: *Правилник за дейността на Русенския университет; Процедурни правила за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности – Русенски университет; Вътрешни правила за атестиране на академичния състав; Стратегия за развитие на научноизследователската дейност на Русенски университет "Ангел Кънчев" 2016-2020 г.; Правилник за прилагане на кодекса на поведение при назначаване на учени в Русенския университет; Правила за приложението на система от материални и морални стимули на работещите в Русенския университет "Ангел Кънчев"; Етичен кодекс на преподавателите и служителите от Русенския университет и др.*

*По 5.1.1. Към крайния момент на акредитационния период броят на хабилитираните лица на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма, е 5 (1 професор и 4 доценти), а други 2 (професор и доцент) са пенсионери от края на 2018 година и към момента са гост-преподаватели. Хабилитираните преподаватели с *компетенност* по същата програма са 2 (доценти).*

Нехабилитираните лица на основен трудов договор с квалификация по докторската програма са 3, други 5 са с компетенстност по ДП, т.е общо 8 (до 2021 общият брой нехабилитирани на ОТД е 9).

Общият брой на ангажираните в обучението преподаватели е 18. В момента на акредитацията относителният дял на хабилитираните преподаватели по докторската програма към общия брой преподаватели в обучаващото звено е 33,33%. Процентното съотношение на хабилитирания преподавателски състав с квалификация в областта на докторската програма по академични длъжности през отчетния период се състои от професори – 20% и доценти – 80%.

Научната експертиза на преподавателския състав включва структури от данни и програмиране, теоретични основи на информатиката, проектиране и анализ на алгоритми, бази от данни, изкуствен интелект, софтуерно производство, компютърна графика, валидация и верификация на софтуер, методика на обучението по информатика и др.

Катедра „Информатика и информационни технологии“ на РУ разполага с достатъчно на брой хабилитирани преподаватели на основен трудов договор, които могат да осигурят качествено обучение на докторантите, зачислени в докторска програма „Информатика“.

По 5.1.2 В катедра „Информатика и информационни технологии“ се осъществява разгърнатата научно-изследователска дейност като преподавателите на основен трудов договор традиционно участват в разработването и изпълнението на различни проекти. През акредитационния период **общият им брой е 70 участия в 22 проекта**, от които **14 международни и национални и 8 университетски**. Всички преподаватели от катедрата участват в проекти на Фонда за научни изследвания на Русенския университет.

Преподаватели от катедрата активно участват и в проекти по различни международни програми, сред които програма Erasmus+, дейност KA1 мобилност (както със страни от ЕС, така и със страни извън ЕС); Erasmus+, дейност KA2 – проекти; Horizon и др. като например :

- проект, финансиран от Европейския съюз по дейностите “Мария Склодовска Кюри”, по програма “Хоризонт Европа”, 101061564 – K-TRIO – HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01, Researchers in the knowledge triangle K-TRIO 6;
- проект, финансиран по дейност KA2 на програма Erasmus+ - 2021-1-BG01-KA220-HED-000032128 - Integrating Virtual and Augmented Reality in Higher Education Curricula;
- проект, финансиран по програма CEF-TC-2020-1:European Platform for Digital Skills and Jobs - MAI4CAREU: Masters in AI for Careers in EU.

Докторантите имат 24 участия в проекти поне за една година, като един докторант е участвал в международен проект.

В периода 2016-2022 г. 8 докторанта са участвали в научни форуми, като един е международен. Освен в проекти и с публикации, докторанти са представяли резултати от своята работа в Иновативно младежко Експо, и в Summer School on Cognitive Reasoning, организиран от ТУ-Кемниц, Германия, 4 – 11.09.2022.

Традиционно публикационната активност **на всички учени** от катедра „Информатика и информационни технологии“ на РУ е висока. През акредитационния период **общият им брой доклади и статии е 291**, от които в издания, индексирани в WoS, Scopus – **147**, в реферирани научни издания и сборници – 144. Публикациите на хабилитираните учени с квалификация по специалността 134, а на нехабилитираните с квалификация - 95. Относителният дял на публикациите в издания с импакт фактор или импакт ранг спрямо общия брой на публикациите **на хабилитираните преподаватели** от катедра „Информатика и информационни технологии“ е над 50%.

Международната оценка на труда на учените от катедра ИИТ личи от цитирането на техните трудове. Данните са показани в таблица 5.2.1.

Научно-изследователската дейност на преподавателите и докторантите включва теми като: Изследване на човеко-машинни интерфейси, Разработване на софтуерна система за изследване и графично представяне на точността при процесите на бързо прототипиране, Изследване възможностите на дигитални 3D технологии за изготвяне на специфични разтворими биоимпланти, Изследване на възможността за използване на IoT (Интернет на нещата) в нетипични области на приложение и проблемите с осигуряване на

киберсигурност, Проектиране и разработване прототип на информационна система за събиране на медицински данни в специфични области, не покривани от болничните информационни системи.

В катедра „Информатика и информационни технологии“ в РУ се осъществява разгърната научно-изследователска дейност по разработваните тематики. Преподавателите на основен трудов договор традиционно участват в разработването и изпълнението на различни проекти, финансирани от национални и международни институции. Публикационната активност на учените от катедра „Информатика и информационни технологии“ на РУ е висока като значителна част от научните статии са в издания, реферирани в WoS и Scopus. Международната оценка на труда на академичния състав се вижда ясно от високата цитируемост на техните трудове.

По 5.1.3. Академичният състав на обучаващото звено, поддържа висока активност в *експертната и консултантска дейност* – участия в ЕГ на НАОА в ПН 4.6. Информатика и компютърни науки, редакционни колегии на международни научни конференции, участия в научни журита за присъждане на образователна и научна степен „доктор” и заемане на академични длъжности и пр. В РУ регулярно се организират извънаудиторни дейности и научни семинари, на които се обсъждат изследователската активност и научната продукция на катедрата по информатика.

Хабилитирани преподаватели от професионалното направление водят редица *квалификационни курсове* към Центъра за продължаващо обучение: Информационни и комуникационни технологии в обучението и работа в дигитална среда за придобиване на Учителска правоспособност; Компютърно моделиране – съвременни методически насоки в преподаването в начален етап – обучения за повишаване на учителската квалификация и краткосрочни обучения по кредитната система и др.

Участия на преподавателите от катедра ИИТ в семинари и школи: Семинар за базите данни, Scopus, ScienceDirect и Mendeley ; Семинар „Иновативни методи за обучение – работа с интерактивна дъска“; Семинар „Облачните технологии в образователния процес“; Семинар „Създаване и използване на дигитални учебни ресурси“ и др.

Резултати от проверката по критерий 5.1:

5.1.1. *Хабилитираните преподаватели, подготвящи докторантите по ДП Информатика, имат както необходимия профил, така и висока квалификация в областта на ДП.*

5.1.2. *В катедра „Информатика и информационни технологии“ се осъществява разгърната научно-изследователска дейност. Преподавателите на основен трудов договор участват в разработването и изпълнението на различни проекти, финансирани от национални и международни институции. Публикационната активност на учените от катедрата е висока, като значителна част от научните статии са в издания, реферирани в WoS и Scopus. Квалификацията и професионалният опит на преподавателите от катедра „Информатика и информационни технологии“ осигуряват продуктивна среда за качествени научни изследвания и обучение на докторанти.*

5.1.3. *Основното обучаващо звено има утвърдени практики и успешни изяви в сферата на информатиката, което е предпоставка за качествено обучение на докторантите, зачислени в докторската програма.*

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

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

Преподаватели, бр.	Публикации, бр.	Цитирания в издания с импакт	Участия в научни проекти, бр.
--------------------	-----------------	------------------------------	-------------------------------

		В издания с импакт фактор или импакт ранг	В издания без импакт фактор или импакт ранг	Общо	фактор или импакт ранг, бр.	Вътрешно-институционални	Национални	Международни	Общо
Хабилитирани преподаватели с квалификация по ДП	5 + 2*	68	66	134	238	20	15	3	38
Хабилитирани преподаватели с компетентност по ДП	2	32	34	66	19	4	3	0	7

*Забележка: С * е отбелязан броят на хабилитираните преподаватели, пенсионирани през 2018г., които след този период са гост преподаватели. Техните постижения след 2018 г. не са отразени в таблицата.*

По 5.2.2. Обобщена информация за научноизследователската дейност на докторантите в ДП за акредитационния период

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	Общо	Национални	Международни	Общо
13	18	25	43	23	1	24	2	1	3

Резултати от проверката по критерий 5.2:

5.2.1. В докторска програма „Информатика“ на РУ са разработени и се прилагат нормативни документи, регламентиращи участието на докторантите и на академичния състав в научно-изследователската дейност.

5.2.2. Академичният състав, извършиващ обучение по докторска програма „Информатика“ на РУ има висока публикационна активност. Обучаваните докторанти се включват активно в научно-изследователската дейност. Всички докторанти и преподаватели са работили по научни проекти. Забелязва се стремеж за публикуване в индексирани/реферирани издания.

СТАНДАРТ 6. УЧЕБНИ РЕСУРСИ И ПОДПОМАГАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ

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

В Русенския университет е изградена *Университетска компютърна мрежа (RUNet)* и нейната дейност е регламентирана в Правилник за развитието и експлоатацията на университетската компютърна мрежа. Електронните комуникации, като: компютърни мрежи; класове; връзка с интернет и др., са съсредоточени в *Центъра за информационно и компютърно обслужване (ЦИКО)*, създаден през 1976 г. Основните задачи на ЦИКО са свързани с поддържане и развитие на университетската компютърна мрежа (RUNet) с регистрация на преподаватели, служители и докторанти в домейн UNI-RUSE, централизирано поддържане на хардуер, софтуер и аудио-визуалните системи, осигуряване

на широк достъп на преподавателите, служителите, студентите и докторантите до Интранет/Интернет, информационни ресурси и услуги, както и поддържане на цифрова телефонна централа Avaya с 480 поста и с gateway към мобилни телефони. В РУ е създадена безжична мрежа от ниво *Eduroam*, чрез която преподаватели, студенти и докторанти могат да използват световната услуга *Eduroam* за WiFi достъп до мрежови ресурси.

Компютърната база на РУ включва над 1500 настолни компютърни системи в компютърната мрежа с над 100 управляеми мрежови комутатори, над 300 преносими компютъри и таблети, като 98% от компютрите - с Windows 10 Professional 64 bit.

В *Центъра за обучение на докторанти* са осигурени условия за провеждане на курсове и семинари по учебния план за подготовка на докторантите и подпомагане на научноизследователската им работа чрез предоставяне на компютърна и друга електронна техника и лицензирани програмни продукти, необходими за теоретични и експериментални изследвания. Техниката в *Центъра за докторанти* непрекъснато се обновява. Осигурена е съвременна интерактивна компютърна и презентационна техника за провеждане на докторантски курсове и защиты на дисертационни трудове. В *Центъра за докторанти* се поддържа и развива *Виртуалният информационен център за докторанти*, вкл. и *Виртуалната библиотека за докторанти* и съдейства за поддържането на информационно-справочна система „ДОКТОРАНТ”, както и за актуализирането на информацията в нейната база данни. Във виртуалната библиотека за докторанти са публикувани 18 учебни пособия за фундаментална подготовка на докторанти.

На разположение на докторантите в центъра е най-модерната техника в РУ, която включва сървър, над 15 работни места с персонални компютри, периферни устройства като скенер, цветен и чернобял лазерни принтери, принтер за печат върху пластмасови карти; роботизиран принтер за запис на компакт-дискове; интерактивна дъска – DUAL TOUCH и друга съвременна техника.

На всички докторанти на РУ е осигурен достъп до ресурсите на ЦИКО. Във всички корпуси на университета е монтирана видео-система, която е свързана с общоуниверситетската, така на всички докторанти е осигурен достъп до информационните ресурси на университета: *Център за кариерно развитие*, *Център за дистанционно обучение*, *Университетска библиотека* (в т.ч. до електронните ресурси на библиотеката). РУ получава чрез МОН, а също периодично закупува и обновява широка гама лицензиран софтуер, който осигурява учебната, научно-изследователската и административна дейност.

Докторантите използват предоставената материална база, която включва лекционни и семинарни зали, преносими компютри и мултимедийна техника и друга аудиторна и лабораторна площ за учебна цели. Лабораторната площ за изследователска дейност m²/преподавател на ОТД в обучаващото звено е 10,59.

По 6.1.1. Русенският университет има създадена *университетска библиотека*, която е една от най-големите научни библиотеки в Североизточна България. Функционира като център за научно-информационни ресурси, който подпомага учебния процес и научно-изследователската дейност и разполага с богат библиотечен фонд. През 2014 година стартира обновеният университетски сайт, на който докторантите могат да намерят закони, правилници, наредби, конкурси за стипендии за обучение, специализации, научни изследвания, виртуална библиотека и др. Всеки докторант със зачисляването си в докторантура получава адрес за университетска електронна поща XXX@uni-ruse.bg. На всички редовни докторанти към катедра ИИТ е осигурено собствено работно място оборудвано със съвременна компютърна техника, отговаряща на изискванията на изследователската им работа.

По 6.1.2. Докторантите от ДП Информатика имат възможност да провеждат изследвания в базовите институции със съдействието на катедра ИИТ. Те могат да осъществяват своите научни проучвания във фирми и организации, свързани с изследователския, да работят с преподаватели и докторанти от други университети с които

имаме общи проекти или работят по подобна проблематика. Един от докторантите има титла ръководител от ТУ - София.

По 6.1.3. Докторантите по информатика имат онлайн достъп до Science Direct, Scopus, Web of Science Core Collection, Biosis Citation Index, MEDLINE, Journal Citation Reports, Ebsco Publishing, бази данни на ВИНТИ-РАН и др.

По 6.1.4. Ежегодно се провеждат научни сесии за докторанти, където докторантите от ДП Информатика имат възможност да представят резултатите от своите изследвания. Докладите от научните сесии се публикуват в сборници в електронен и книжен вариант. За нуждите на достъпа до материалите от проведените досега конференции е разработен уеб-сайт. Всеки докторант има възможност ежегодно да участва в научната конференция на РУ „Ангел Кънчев“. Публикуването в реномирани списания в чужбина се стимулира финансово.

Участието на докторанти в проектите по ФНИ на РУ се стимулира като се дават допълнителни точки за участието на докторанти при класирането на предложенията. Предвидена е възможност за залагане в План-сметката на проекта на до 35% от средствата за възнаграждения ако участват докторанти. От друга страна, РУ насърчава работата на докторантите като съдейства за публикуване на техните научни резултати в специализирани издания. От 2016 г. публикациите на Международната научна конференция на РУ се реферират от Библиотеката на Конгреса на САЩ.

През изтеклия период с участието на докторанти, ръководени от преподаватели обучаващото звено и по тематиката на докторската програма, са реализирани **43** на брой **публикации**.

Резултати от проверката по критерий 6.1:

6.1.1. Докторантите от ДП „Информатика“ в РУ разполагат с много добра материално-техническа база, осигуряваща благоприятни възможности за успешната им работа по дисертационните трудове.

6.1.2. Налице е добра технологична и информационна среда, осигуряващи на докторантите благоприятни възможности за научно-изследователска дейност.

6.1.3. На докторантите е осигурен достъп до специализирани научни издания и бази данни, използвайки библиотечния фонд на Университета.

6.1.4. Публикуването в реномирани списания в чужбина се стимулира финансово, като докторантите се насърчават да публикуват в издания, които се индексират в Scopus и/или WoS.

СТАНДАРТ 7. УПРАВЛЕНИЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА

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

В Русенския университет е изградена и функционира система за управление на информацията на три равнища - университет, факултет и катедра, като е налична база от данни, касаеща управление на качеството на образованието и потребностите от промяна. В помощ на цялостния процес за организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите са функциониращите в Русенския университет *Център за докторанти, отдел „Развитие на академичния състав“ и отдел „Качество на образованието“*. Информацията за обучението и реализацията на докторантите на ниво университет се събира и анализира в отдел „Развитие на академичния състав“. Системата „Докторант“, отразява индивидуалния път на докторанта в съответствие с поставените срокове.

По 7.1.1. Отчет за развитието и успеваемостта на докторантите се осъществява чрез непосредствен контрол от страна на научния ръководител, отчет на всеки три месеца за редовни докторанти до ръководителя на катедрата. Документацията се пази и в катедрения архив на звеното. Удовлетвореността от качеството на обучението се основава на успешната реализация. Центърът за кариерно развитие поддържа база данни за завършилите, периодично контактува с

тях чрез съобщения и им изпраща полезна информация след завършване на обучението. Информацията за кариерното развитие се осъществява чрез нарочни анкети на кариерния център със завършилите и чрез непосредствени контакти.

По 7.1.2. В РУ се провеждат одити съгласно *Вътрешната система за оценяване и поддържане качеството на обучението и на академичния състав*, като те се осъществяват по предварително специфицирани елементи на системата по качеството за всеки конкретен одит, които се поместват в Доклад за проведен вътрешен одит. В края на всеки семестър обобщените резултати за проведените вътрешни одити в предходния семестър се обсъждат на заседание на Университетската комисия по качество на образованието и се внасят за преглед в Академичния съвет.

В съответствие с процедура „Университетски анкети“ се извършват анкетни проучвания и сред докторанти - „Проучване на мнението на докторанти за обучението и обслужването“. През 2015 г. са стартирали онлайн анкетни проучвания, като електронните анкети за докторанти са общо 2: „Оценка на подкрепата при изследователската работа на докторантите“ и „Оценка на докторантите за условия за научноизследователска дейност“.

Резултати от проверката по критерий 7.1:

7.1.1. *В РУ има изградена система за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите. Пълната информация за докторантите се класифицира и съхранява в личните им досиета. Информацията в досиетата периодично се обновява, допълва и систематизира.*

7.1.2. *Ефективността на резултатите от обучението в ОНС „доктор“, се обсъждат в онлайн анкетни проучвания. Има попълнени анкетни карти за реализацията на получилите ОНС „Доктор“.*

СТАНДАРТ 8. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЩЕСТВЕННОСТТА

По 8.1.1. Система „Докторанти“ осигурява прозрачността и публикуването на всички необходими данни на докторантите, и резултатите от учебната работа и изследователската им дейност. В нея са представени и всички теми, обявени от преподавателите и възможностите за провеждане на научни изследвания по тематиката на докторската програма.

Ежегодно, по случай патронния празник на университета, се провежда изложба на печатни и електронни издания на преподаватели и докторанти. Използват се различни форми за разпространение на постиженията, като изложби, мултимедийни презентации и публикации в регионални и национални медии.

РУ притежава изградена електронна система за публикации (научни трудове, студии, статии, доклади, учебници, учебни пособия, книги, патенти и други) на преподавателския състав и в раздел докторанти своевременно се отразяват всички изследвания и постижения по докторската програма.

По 8.1.2. Към 2022 г. двустранните споразумения, които имат направление *Computer Science* и *ICT* по програма *Еразъм+*, както в рамките на ЕС, така и с университети извън ЕС, са 28 (25 + 3), което осигурява широка възможност на докторантите. за академичен обмен в чужбина. Ежегодно се предоставя информация (www.uni-ruse.bg/international/mobility) за възможности за участие по програма ЕРАЗЪМ и по различни проекти, като в рамките на акредитирания период университетът е получил 4 награди за най-високо качество като оценка за различни проекти по мобилност.

По 8.1.3. Докторантите по ДП „Информатика“ участват активно в международни научни форуми и конференции, чрез което допринасят за популяризирането на резултатите от научните изследвания по специалността на докторската програма.

Резултатите от научноизследователската дейност на докторантите за разглеждания период (2016-2022 г.) са:

- общ брой публикации – 43 публикации;

- публикации в международни научни конференции, индексирани във *Web of Science* или *Scopus* – 18 публикации;
- международни научни форуми – 1;
- национални форуми (кръгли маси), семинари и уебинари – 8

През отчетния период **4 докторанти са участвали в международна мобилност**: 2 за по 2 месеца в Естония; 1 за 3 месеца във Виетнам; 1 за 5 дни в Кипър и 1 за 5 дни в Германия.

Резултати от проверката по Критерий 8.1:

8.1.1. Публикуването на актуална информация за докторската програма Информатика“, за обучението и научноизследователската дейност по ДП се осигурява основно от официалния сайт на РУ „Ангел Кънчев“, както и от специализирания сайт за докторанти.

8.1.2. Най-интензивно обмен на студенти и докторанти се осъществява по програма Еразъм+. През 2020 г. РУ „Ангел Кънчев“ кандидатства и получава Еразъм Харта за периода 2021-2027 г., която дава право на студентите и докторантите освен да се обучават, и да провеждат практика във водещи европейски компании. Сключени са 28 споразумения за мобилност в сферата на информатиката по програма Еразъм+.

8.1.3. Резултатите, постигнати при разработване на дисертациите, се представят от докторантите на разнообразни национални и международни научни форуми.

СТАНДАРТ 9. ТЕКУЩ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕН ПРЕГЛЕД НА ПРОГРАМИТЕ

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

По 9.1.1. В Русенския университет има изградена система за управление и мониторинг на качеството на обучение. Обект на мониторинг и управление са състоянието на документацията, свързана с „жизнения цикъл“ на докторантурата, активността на докторантите и развитието им по време на обучението, качеството на обучение, динамиката на образователната среда, мнението на докторантите за качеството на знанията, организацията на обучението по индивидуалните учебни планове, методите на преподаване и възможностите за професионалната им реализация.

РУ и ФПНО осъществяват периодичен преглед и своевременно актуализиране на докторантските програми, като за докторската програма „Информатика“ през 2017 г.е актуализиран груповият учебен план и цялостната учебна документация. Направена е промяна в структурата на учебния план, като са включени нови дисциплини, въведена е кредитна система и специално място е отделено на научноизследователската дейност на докторанта. За изследване мнението на докторантите е създадена анкета „Проучване на мнението на докторанти за обучението и обслужването“.

Научноизследователската дейност на докторантите, нейното качество и системност се наблюдават, както чрез процедурата за тримесечно отчитане и ежегодно атестиране, така и чрез процедурите за отчитане на научноизследователската и художествено-творческа дейност на обучаващата катедра и на нейните членове.

Цялостната организация на учебния процес, на учебната документация, документооборота, експертната, финансовата, информационната осигуреност на учебния процес се проверяват при вътрешните одити, които се провеждат всеки семестър. Центърът за докторанти координира и контролира дейностите, свързани с приема и обучението на докторанти и защитата на дисертационни трудове.

По 9.1.2. Основен документ за извършване на учебната и изследователската дейност при разработване на докторантурата е „Индивидуалният план на докторанта“. В него са планирани дейностите и сроковете за изпълнението им при разработване на докторантурата. Ежегодно при атестацията на докторанта се дава оценка за изпълнението

на неговия „Индивидуален план“. При необходимост по съответния ред може да се променят елементи от плана. Процедурите са заложили във вътрешните нормативни документи, като „Процедурните правила за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности“ и „Правилник за дейността на Русенския университет“.

Графикът за преразглеждане на докторските програми гарантира, че се постигат поставените цели и отговоря на нуждите на докторантите и обществото. Освен това, той е съобразен и с периодите на акредитация. При промени в нормативната уредба или средата за реализация на докторантите своевременно се предприемат подходящи мерки.

Резултати от проверката по Критерий 9.1:

9.1.1. Състоянието на учебната документация и качеството на образователния процес са обект на контрол и наблюдение от АС на РУ, Университетската комисия по качество на образованието и ФС на ФПНО. В РУ се осъществява регулярен мониторинг и осъвременяване на учебната документация на докторска програма „Информатика“ чрез университетската система за осигуряване и оценяване на качеството на образованието, като се отразяват достиженията в съответната научна област и динамиката в потребностите на бизнеса.

9.1.2. Ефективността на докторската програма се постига чрез следване на установените в РУ процедури и практики за създаване и актуализиране на учебна документация и механизма на вътрешните одити.

СТАНДАРТ 10. ЦИКЛИЧНО ВЪНШНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

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

РУ „Ангел Кънчев“ осигурява планирани дейности за самооценка и външни оценки на всички докторски програми като съответната документация се обсъжда на факултетен съвет и от университетската комисия по качество на образованието и акредитацията.

По 10.1.1. Основна форма на външно осигуряване на качеството са цикличните планови процедури по програмна акредитация и следакредитационно наблюдение и контрол на НАОА. Подготовката на докладите-самооценка и на документацията протича по строго определени процедура „Предприемане на действия във връзка с програмната акредитация на докторска програма“, която регламентира регистрирането, планирането, изпълнението и контролът за представяне на документи за програмна акредитация на научна специалност от дадено професионално направление. След всяка приключила акредитационна процедура се разработва план-график за изпълнение на препоръките на Акредитационния съвет/ Постоянна комисия на НАОА. Чрез своите комисии по качество, катедрени и факултетни съвети както и деканските ръководства, РУ осъществява процедури по наблюдение и контрол за изпълнение на дадените от НАОА препоръки в хода на програмната акредитация. През акредитационния период в РУ са планирани и изпълнявани различни дейности за поддържане и подобряване качеството на обучението по докторска програма „Информатика“ и на научната и експертна активност на академичния състав, обучаващ по нея.

Докторската програма „Информатика“ е акредитирана през 2016 г. от ПКПНМИ на НАОА с обща оценка 9,43 (девет цяло и четиридесет и три стотни) за срок 6 години.

Резултати от проверката по Критерий 10.1:

10.1.1. Образователната дейност в ОНС „Доктор“ от професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки“ е съобразена, както с държавните нормативи, така и с вътрешно университетските правила за осигуряване на качеството на обучение.

Циклично се провеждат действия по външно осигуряване на качеството като се осъществяват планирани дейности за самооценяване и външни оценки на докторските програми от НАОА.

V. SWOT АНАЛИЗ

	<i>Силни страни</i>	<i>Слаби страни</i>
<i>Фактори на вътрешната среда</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Политиката за осигуряване на качеството на обучението по докторската програма „Информатика“ в Русенски университет „Ангел Кънчев“ е свързана с мисията на университета и е съществена част от стратегическото му управление. Съществуват добри практики за контрол на качеството чрез система от вътрешни одити. • Налични са политика и условия за осъществяване на взаимовръзка между научните изследвания и обучението по докторската програма в рамките на националния и институционалния контекст. Програмата е разработена в съответствие със съвременните постижения и на научната област и тенденции в пазара на ИТ кадри. • Осъществява се регулярен мониторинг и актуализиране на ДП „Информатика“ в съответствие с еволюцията на научните знания, изследвания и технологии на базата на утвърдени процедури, стандарти и критерии. • Докторантите са стимулирани да участват активно в научни проекти и да докладват резултатите си в престижни национални и международни научни форуми. • Към докторската програма „Информатика“ на РУ се проявява траен интерес. • ДП „Информатика“ е осигурена с квалифициран по специалността на докторантурата академичен състав на ОТД с успешни научни изяви през акредитационния период. • РУ разполага със съвременна материална база, актуални софтуерни инструменти за обучение и извършване на научните изследвания по ДП и предоставя условия за участие на докторантите в проекти и научни форуми. • РУ има изградена организация за управление и разпространение на информацията, свързана с провеждането на докторантурите както и за провеждане планирани дейности за самооценяване и външни оценки на ДП. 	<ul style="list-style-type: none"> • Голяма част от докторантите работят (най-вече в ИТ бизнеса), което отнема време и усилия и ги отклонява от докторантските им задължения, вкл. за защита в законово установения срок.
<i>Фактори на външната среда</i>	<i>Възможности</i>	<i>Заплахи</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Увеличено търсене на преподавателски и научни кадри в ПН 4.6 Информатика и компютърни науки. • Успешно установени партньорства с ВУ и научни организации от страната и чужбина, които улесняват трансфера на кадри. 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостатъчно ясна и структурирана държавна политика за стимулиране на младите учени за научна кариера чрез адекватно възнаграждение на труда им.

Въз основа на направените констатации и изводи ПКПНМИ предлага на Акредитационния съвет да даде право на Русенски университет „Ангел Кънчев“ да провежда обучение по докторска програма „Информатика“ от професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки.

VI. ПРЕПОРЪКИ НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ

1. Да продължат усилията за мотивиране на докторантите за защита в рамките на законово установения срок.

Срок: постоянен

Председател на ПКПНМИ:.....

/проф. д-р Мариела Оджакова/