

ДОКЛАД
НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО
ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ ПО ПРОЦЕДУРА
ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА

„ДИФЕРЕНЦИАЛНИ УРАВНЕНИЯ”

ОТ ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: 4.5. МАТЕМАТИКА
ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ: 4. ПРИРОДНИ НАУКИ,
МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА,
В РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „АНГЕЛ КЪНЧЕВ“
ЗА ПЕРИОДА 2016-2022

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 „Диференциални уравнения” от Професионално направление **4.5. Математика** в Русенския 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 ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ (ESG) - ЧАСТ 1 (1-10) И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ЗВО (ТАБЛИЦА 5), ПРИЕТИ ОТ АС НА НАОА НА 20.10. 2016 Г.
 - V. SWOT АНАЛИЗ
 - VI. ПРЕПОРЪКИ ОТ ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ
- ПРИЛОЖЕНИЯ**
-
-

В настоящия доклад са използвани следните съкращения:

АС	Акредитационен съвет
ВУ	Висше училище
ГУП	Групов учебен план
ДКОА	Дирекция по качество на образованието и акредитация
ДП	Докторска програма
ДТ	Дисертационен труд
ДУ	Диференциални уравнения
ЕГ	Експертна група
ЕК	Европейска комисия
ЕС	Европейски съюз
ECTS	Европейска система за натрупване и трансфер на кредити
МОН	Министерство на образованието и науката
НАОА	Национална агенция по оценяване и акредитация
НАЦИД	Национален център за информация и документация
НИД	Научноизследователска дейност
НИП	Научноизследователски проект
НИС	Научноизследователски сектор
НО	Научна организация
НС	Научен съвет
НФНИ	Национален фонд „Научни изследвания“
ОКС	Образователна и квалификационна степен
ОНС	Образователна и научна степен
ОТД	Основен трудов договор Образователна и научна степен
ППЗРАСРБ	Правилник за прилагане на ЗРАСРБ
ПУДВР	Правилник за устройството, дейността и вътрешния ред
РАС	Развитие на академичния състав
РП	Рамкова програма
РФО	Редовна форма на обучение
РУ	Русенски университет „Ангел Кънчев“
ТД	Трудов договор

ФМ	Финансова математика
ФНИ	Фонд “Научни изследвания“
ФПНО	Факултет „Природни науки и образование“
ФС	Факултетен съвет
ЦД	Център за докторанти
ЦКР	Център за кариерно развитие
УБ	Университетска библиотека
СЕЕРУС	Central European Exchange Program for University Studies

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. №2 8/25.11.2021 г.
2.	Утвърждаване на състав на експертната група от АС: 1. проф. д-р Андрей Андреев, ТУ-Габрово – ръководител на ЕГ 2. доц. д-р Дафинка Ангелова, ВСУ „Любен Каравелов“ – член на ЕГ 3. докторант Матей Константинов, СУ „Св. Климент Охридски“ – член на ЕГ Наблюдаващ процедурата член на ПКПНМИ: проф. дн Надя Златева	Пр. № 23/20.10.2022 г.
3.	Извършени срещи на ЕГ във Факултет по природни науки и образование на РУ „Ангел Кънчев“ в Русе	14 - 16.11.2022 г.
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПКПНМИ	Пр. № 33/19.12.2022 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 ПД НАОА /относно становището на оценяваната институция/ ПКПНМИ предоставя доклада на АС	

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

На заседанието си от **03.10.2016 г.** (Протокол № 18) ПКПНМИ е дала програмна акредитация на ОНС „доктор“ по докторска програма „Диференциални уравнения“ на Русенски университет „Ангел Кънчев“ в професионално направление 4.5 Математика на основание на **обща оценка 9.37** (девет цяло и тридесет и седем стотни) **със срок на валидност ШЕСТ години и не е направила препоръки.**

III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ

Количествените данни за докторска програма по **Диференциални уравнения** в РУ за периода на акредитация са следните:

1	Обучавани докторанти	2
2	Новозачислени, в т.ч.:	1
	Редовна форма на обучение	
	Задочна форма на обучение	
	На самостоятелна подготовка	1
3	Защитили докторанти	2
4	Отчислени, в т.ч.:	
	С право на защита	
	Без право на защита	
5	Обявени конкурси за прием на докторанти, в т.ч.:	0
	2016 г.	
	2017 г.	
	2018 г.	
	2019 г.	
	2020 г.	
	2021 г.	
2022 г.		

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

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

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

Критерий 1.1. „Висшето училище има 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 е неразделна част от цялостната образователна и научна дейност на РУ. Тя се осъществява в съответствие с приетите от Академичния съвет *Мисия* и визия за развитието на РУ, *Правилник* за дейността на РУ, *Процедурни правила* за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности и *Стратегия* за развитието на вътрешно университетската система за осигуряване качеството за периода 2021-2025 г.

Обучението на докторантите по ДП-ДУ в РУ се провежда в съответствие с действащата нормативна уредба на страната и официално приетите документи на РУ, свързани с подготовката на докторанти, а именно: ЗВО, ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Наредба за държавните изисквания за приемане и обучение на докторантите.

Основно обучаващо звено по ДП-ДУ в РУ е ФПНО. ДП-ДУ е естествено продължение на акредитираните в РУ бакалавърска специалност Финансова математика и магистърска

специалност Математическо моделиране и приложение на математиката в професионално направление 4.5 Математика.

По 1.1.2. Обучението по ДП-ДУ е подчинено на институционалната система за качество. Гарантирането на качеството на обучение и на преподавателския състав е основен приоритет на академичното ръководство на РУ.

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. Политиката за осъществяване на взаимовръзката между научните изследвания и обучението по ДП-ДУ в РУ е базирана на вътрешно-университетско нормативно регулиране, изградени структури на различните университетски нива на управление, материална и информационна база, инфраструктура. Тази политика се конкретизира в рамките на обучаващото звено чрез: съответствие между научните изследвания на научните ръководители и докторските теми; стремеж за по-пълно използване на научните резултати на преподавателите в учебните дисциплини, включени в докторантския учебен план; включване на резултати от НИД на преподавателя като нови теми и литература при разработване на учебни програми при обучение на студенти и докторанти, както и като теми и литература в учебници и учебни помагала.

Обучението по ДП-ДУ се реализира от щатни хабилитирани преподаватели от катедра *Математика* с квалификация и компетентност в областта на ДП, които следват съвременните тенденции в научната област чрез най-авторитетните специализирани научни издания. Така новостите в научните изследвания директно достигат до ИУП на докторантите. Участието на преподавателите от катедра *Математика* в различни научни форуми, експертни групи, научни журита, редколегии и други форми на контакт и партньорство създава възможности за информиране и съпоставяне спецификата на ДП-ДУ със сродни ДП в другите ВУ. Наблюденията показват, че обучението по ДП-ДУ в различните университети притежава редица общи черти, както по отношение структурирането на самите планове, така и с оглед на тематиката на част от обучителните курсове, включени в тях.

По 1.1.4. Приет е **Етичен кодекс** на преподавателите и служителите в РУ, който третира въпросите с академичните свободи, дискриминацията, изпитни измами, плагиатство и др. По тези въпроси е учредена и **Комисия по етика** към Академичния съвет. В приетата и прилагана *Стратегия за прозрачност и ефективност в работата на РУ* законността, липсата на дискриминация и етичното поведение са водещи принципи на поведение.

В РУ е учредено сдружение на студентите и докторантите – *Студентски съвет*. Основните принципи на Студентския съвет са свързани с равенство на правата, задълженията и отговорностите на всички студенти и докторанти; гласност на решенията и публичност при обсъждане и реализиране на дейностите; независимост от идеологии, религии и политическо влияние и зачитане на етническата принадлежност и гражданството на учащите се.

В РУ са разработени и приети процедури за предотвратяване, установяване и санкциониране на изпитни измами и за проверка на оригиналността и автентичността ДТ. Няма подадени сигнали и документирани процедури за предотвратяване на прояви на дискриминация, за санкциониране на изпитни измами и плагиатство през акредитационния период.

Резултати от проверката по критерий 1.1:

1.1.1. *Организацията на обучението по ДП-ДУ в РУ напълно съответства на действащото законодателство, мисията и целите на Университета. Приети и оповестени официално се всички надлежни документи за подготовка на докторанти.*

1.1.2. *Дейностите по обучение на докторантите от ДП се следят от институционалната система за качество.*

1.1.3. Основните направления на научните изследвания на хабилитираните преподаватели от обучаващото звено са свързани с изследователските тематики на докторантите.

1.1.4. В РУ са разработени и приети правила и процедури за осигуряване на етична научна среда за обучение на докторантите.

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

Критерий 2.1. „Висшето училище 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. ДП-ДУ е разработена съобразно приетия *Стандарт* за обучение на докторанти в РУ, който касае всички дейности на докторантите, включително НИП, курсове, възложена преподавателска работа, писане и предаване на ДТ и т. н. Стандартът е подготвен на базата на *Правилника*, утвърден от ВУ, при спазване на ЗРАСРБ и Правилника на МОН за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на научни длъжности.

ДП-ДУ е разработена в съответствие с нуждите на практиката, съвременните постижения на науката и компетенциите на академичния състав. Налице е набор от документи, обосноваващи целите, степента на квалификация и получаваната професионална компетентност. Документацията включва: квалификационна характеристика, идеен проект на докторантурата, конспект за полагане на кандидат-докторантски изпит, програма за изпит по чужд език, ГУП за обучение на докторанти, ИУП, конспект за изпити по специалността (докторантски минимуми).

Представители на практиката (обикновено хабилитирани лица от други научни организации, изявени в областта на дисертацията) присъстват на предварителните защиты на ДТ, като изразяват мнение и предоставят писмени отзиви за резултатите от докторантурата и приносите на ДТ, с който са запознати.

По 2.1.2. В РУ функционира *Отдел Развитие на академичния състав*, който следи за съответствието на ДП със законовата база и контролира реда за придобиване на научни степени съгласно Процедурните правила на РУ.

Разработването, одобрението и прилагането на учебната документация се осъществява в съответствие с приети стандарти в РУ. Учебната документация е съобразена със спецификата на професионалното направление.

Документацията по подготовката на докторанти се актуализира периодично според промените в нормативните изисквания и конкурентната среда. При съставяне на ИУП се прави съпоставка с други университети, отчита се мнението на докторанта и при необходимост се правят промени в първоначално планираните дейности и срокове.

По 2.1.3. ДП-ДУ е представена с ясна документация, която включва: идеен проект; конспект за полагане на кандидат-докторантски изпит; програма за изпит по чужд език; квалификационна характеристика; ГУП за докторанти; ИУП; отчет на докторанта; атестационен лист.

Целите и задачите при подготовката на докторанти са описани в квалификационната характеристика на ДП. Ясно и конкретно са формулирани основната цел на ДП; специфичните цели; обхвата на знания, които е необходимо да притежава докторанта, обучаващ се в програмата; обхвата на уменията; обхвата на компетентностите.

По 2.1.4. При разработването на ДП-ДУ се прави анализ на възможностите за реализация на завършилите я докторанти. Отчита се тенденцията за повишено търсене на висококвалифицирани специалисти в областта на математиката, способни да работят в мултидисциплинарни колективи, както на националния, така и на европейския пазар на труда. Актуалността на ДП се обуславя от тенденцията все повече математиката, и в частност ДУ, да навлиза чрез своя инструментариум в другите науки и да подпомага изследването и

управлението на различни динамики в процеси от значим обществен интерес. Математически модели на такива процеси се създават все повече и все повече се увеличава тяхната адекватност към реалността.

При разработването на ДП се вземат под внимание национални и европейски стратегически документи (Стратегия за реформа и модернизация на висшето образование в Европа – Higher Education Modernization Agenda; Национална стратегия за учене през целия живот; Стратегия за развитие на висшето образование в България). Проучва се интересът на студентите в магистърските специалности към обучение в ДП. Отчита се експертното мнение на потребителите на кадри при реализиране на съвместни дейности. Проследява се информацията от Бюрото по труда и Центъра по кариерно развитие при РУ. Проследява се професионалната реализация на докторантите, получили докторска степен в РУ.

По 2.1.5. Академичният състав на катедра *Математика* проследява аналогични образователни програми в национални и чуждестранни ВУ с цел поддържане на добра конкурентоспособност и осигуряване на възможности за мобилност за докторантите, в съответствие със *Стратегията* за интернационализация на образователната и изследователската дейност през периода 2021-2027 година. За целта се използва информация от интернет пространството (сайтовете на ВУ), както и съвместните дейности с преподаватели от други университети по време на научни форуми, участия в научни журита и др.

Международната мобилност на докторанти и преподаватели в РУ към момента се осъществява най-вече по програма Еразъм, която предоставя възможност за обучение или практика в университет или образователна институция в страна от ЕС и останалите страни членки на програма „Учение през целия живот”. **Един** от докторантите по ДП-ДУ е участвал в мобилност по програма Еразъм.

ДП-ДУ прилага кредитно натрупваща система. Използването на ECTS прави ДП прозрачна и съпоставима в цяла Европа и улеснява признаването на дипломите.

По 2.1.6. Разработването и контролът на документацията на ДП е елемент от общата стратегия на РУ за осигуряване на качество в образованието. *Наръчникът за качество* на образованието е в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001:2001. Той осигурява управленските процеси по планиране на качеството на обучението и основните процеси по реализиране на аспектите на дейностите по обучението. *Наръчникът за качество* е достъпен за всички преподаватели и докторанти.

Процедурите по ДП се реализират в съответствие със ЗРАСРБ и Правилника за прилагането му. Контролът за състоянието на процедурите и документацията се извършва от ръководните органи и инспектор по кадрови и научен потенциал.

Трансферът на информация между докторанти и ръководители е улеснен. Активно се използват възможностите на WEB комуникациите за следене, обсъждане и оформяне на отделните етапи от докторантските трудове. Преподавателите разполагат с персонални компютри, редовните докторанти разполагат с компютъризирани работни места, като всеки докторант притежава личен персонален компютър и ползва WEB свързаност. Докторанти и преподаватели използват свободно широко достъпни програмни пакети за обработка и представяне на резултатите от своите изследвания.

Резултати от проверката по критерий 2.1:

2.1.1. *ДП-ДУ съответства на съвременните постижения в науката и има ясно изразени очаквани резултати.*

2.1.2. *Докторантите участват в разработването на индивидуалния си научен план.*

2.1.3. *ДП е представена с ясна нормативна база от правилници и процедури и адекватно отразява процеса на НИД и образователна дейност на докторантите.*

2.1.4. *Обучението се осъществява във връзка със съвместни европейски и български програми и проекти, с което се предоставя възможност за реализация на докторантите след защита на ДТ у нас и в чужбина.*

2.1.5. ДП е съвместима с други програми по ДУ в страната и Европа. Създадени са условия за професионална мобилност на докторантите.

2.1.6. В РУ са разработени специфични процедури за наблюдение, контрол, оценка и поддържане на съответната документация за текущото състояние на дейностите по ДП.

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 и обучението на докторантите се прилагат редица съвременни образователни форми и методи. Стимулират се както индивидуалните изяви на докторантите, така и екипната работа. ЦД на РУ 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.

Методите за преподаване в ДП-ДУ могат да се обобщят в: обучение на база иновационни преподавателски модели за усвояване на знания, придобиване на компетенции при НИД; научна аргументация, излагане на теза; ползване на съвременните информационни и комуникационни технологии; класически методи – лекции, беседи, дискусии; съвременни методи на преподаване: проблемни дискусии, проектен метод, презентации, работа с електронни библиотеки и др.

Като основни форми за стимулиране на активността и мотивацията у обучаващите се използва възможността за активно участие в образователни и НИП.

Докторантите вземат участие в научни форуми и прояви, организирани на различни равнища. По този начин те формират компетентности за аргументирано представяне на изследователски идеи в писмена и устна форма, което впоследствие се отразява благоприятно върху защитата на ДТ.

По 3.1.2 Докторантите са запознати с изискванията на нормативните документи, с вътрешните правила за организиране на докторантурата, системата за разработване и отчитане на изпълнението на отделните етапи. По всички неясни въпроси докторантите контактуват с научния си ръководител, декана, инспектора във факултетната канцелария и с Ръководителя на ЦД на университетско ниво.

Въз основа на груповия учебен план за всеки докторант се разработва ИУП, съобразен с общите изисквания и със спецификата на конкретната тема. ИУП се докладват, обсъждат и приемат на катедрено заседание, след което се внасят за одобрение от ФС на ФПНО. Ежегодно за всеки докторант се провежда преценка на извършената работа (атестиране) по изпълнението на индивидуалния му план.

Научният ръководител носи отговорност за спазване на ИУП на докторанта и осъществява системен контрол върху изпълнението на заложените в него дейности. Той консултира докторанта, а при необходимост осигурява консултации с други специалисти; присъства на всички изпитни процедури, свързани с обучението на докторанта, дава становище за коректността на отчетите на докторанта и преценка за работата му през годината.

Текущият контрол за своевременното изпълнение на ИУП се осъществява от катедрата и от ФС чрез отчетните и атестационните процедури.

По 3.1.3. Ключовите дейности, свързани с изпълнението на основните етапи в обучението на докторантите са: посещение и участие в курсове и семинари; изпити по специалността – докторски минимума; НИД; участие в научни форуми и срещи; преподавателска и екипна дейност; защита на ДТ.

Изпълнението на ИУП на докторантите се контролира с представянето от страна на редовните докторанти на **тримесечни отчети** и **годишен отчет** за всички докторанти, които ежегодно се обсъждат и приемат от катедрените съвети. Освен тези отчети, докторантът е длъжен **поне веднъж годишно** да докладва пред обучаващата катедра резултатите от своята НИД. ФС утвърждава оценка (много добра, добра, задоволителна или незадоволителна) за работата на докторанта. Резултатите се отразяват в **атестационен лист**.

По 3.1.4. Оценяването на постиженията на докторантите в РУ и във ФПНО е публично и се извършва пред първичното (катедрата) и основното звено (факултета) чрез подаване на системна информация, съгласно етапите на ИУП на докторанта. Допълнителен контрол се осъществява и от специализирания отдел РАС, който следи и контролира работата на докторантите. Постигнатите резултати по отделните етапи и параметри на ИУП на докторанта се проследяват и оценяват количествено чрез натрупаните **ECTS кредити**.

В *Процедурните правила* на РУ за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности има фиксирани ясни критерии, които трябва да бъдат изпълнени, за да се отчисли докторантът с право на защита и ясни наукометрични показатели, за да бъде допуснат до защита.

По 3.1.5. в РУ действа **Етичен кодекс**, който определя правилата за поведение на служителите и академичния състав и има за цел да повиши общественото доверие в техния професионализъм и морал. **Комисията по етика** към Академичния съвет е постоянен консултативен орган на РУ със задача да анализира комуникациите между различните звена на Университета за съответствие с разпоредбите на този кодекс и да следи за прилагане на етичните правила и норми.

В правилата за дейността на Комисията по етика са налице процедури за регистриране, проверка и докладване при нарушение на етичния кодекс, подаване на жалби и възражения, срокове за тяхното разглеждане и санкциониране на нарушителите, както и информиране на научната общност. През акредитационния период **няма подадени жалби** от докторанти в ДП-ДУ.

Резултати от проверката по критерий 3.1:

3.1.1. *В РУ са създадени съвременни условия за подготовка на докторанти по ДП-ДУ, предоставена е активна академична среда и се прилагат адекватни форми на обучение. Обучението по ДП е регламентирано в официално приети документи.*

3.1.2. *Прилагат се строго регламентираните правила на РУ за индивидуални и колективни форми на обучение по изпълнение на ИУП на докторантите и мониторинг от страна на научния ръководител.*

3.1.3. *Всички основни етапи от обучението на докторантите се отчитат документално. Напредъкът по изпълнение на ИУП и резултатите от изследователската дейност се проследяват чрез периодични доклади пред семинар на катедрата.*

3.1.4. *Използват се ясни, съвременни и публично оповестени методи за оценяване постиженията на докторантите.*

3.1.5. *За разглеждане на жалби и възникнали конфликти е приет Етичен кодекс и функционира специална Комисия по етика към РУ. За периода на акредитация не са постъпили жалби от докторанти в ДП.*

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

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. Политиката по качество на РУ обхваща целия „жизнен цикъл“ на обучаваните докторанти: от приема до дипломирането им и след това до професионалната им реализация.

В съответствие с нея РУ разполага с **разработени, приети и оповестени** документи, които очертават „жизнения цикъл“ на докторанта. Дейностите по привличане, прием и адаптиране на чуждестранни докторанти в Университета се извършват от дирекция Чуждестранни студенти, а Еразъм мобилности на докторанти с цел обучение или практика се администрират чрез *Вътрешни правила* за мобилност по програма Еразъм+.

Обучението на докторанти в РУ се извършва по ред и условия, определени в *Процедурни правила* за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности, приети от Академичния съвет в съответствие с действащото законодателство. В РУ се прилагат принципите на признаване на ОКС „магистър“, което се явява основание за допускане на кандидат-докторант до процедурата по полагане на кандидат докторантски изпити. В Университета има правила за признаване на специализиращи курсове, стажове, кредити, мобилности, осъществени в други ВУ у нас и в чужбина.

По 4.1.2. Основната цел на *Стратегията* за развитие на НИД на РУ е да стимулира развитието на академичния състав и да приобщава докторантите и студентите към научните изследвания. Според тази стратегия всеки член на академичния състав, докторант или студент, който осъществява НИД, има право на: избор на научна проблематика; информационно обслужване; работа по проект по международни или вътрешни образователни и научни програми; свободен достъп до материалната база на Университета, необходима за научната му дейност.

На докторантите е осигурена възможност и те участват в НИП. Редът за включването им е **регламентиран** в *Ръководство* за прилагане на ПМС 233/10.09.2016 и *Наредба* за условията и реда за оценката, планирането, разпределението и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране за присъщата на държавните ВУ научна или художественотворческа дейност, приети от Академичния съвет на РУ на 18.02.2020 г.

Ежегодно факултетите и катедрите планират своята НИД, както и включването на студенти, докторанти и пост-докторанти в тази дейност. Със Заповед на Ректора се определя г за провеждане на конкурс за финансиране на проекти от ФНИ на РУ. С предимство се финансират инфраструктурни и интердисциплинарни проекти с общо за университета значение. При оценяване на проекти, финансирани от вътрешно университетския ФНИ, с по-голям брой точки се оценяват проекти, в които участват студенти и докторанти. Традиционно като членове на екипите на такива проекти се включват всички докторанти в катедра *Математика*.

Докторантите по ДП-ДУ са участвали в **2** проекта, финансирани от ФНИ на РУ – и не са участвали в национални и международни проекти през акредитационния период.

По 4.1.3. Международното сътрудничество се осъществява в съответствие със *Стратегията* за интернационализация на образователната и изследователската дейност на РУ за периода 2021-2027 г. Университетът е редовен член на Асоциацията на европейските университети, на Конференцията на ректорите на университетите от Дунавските страни, на Вишеградската университетска асоциация и на Интер университетски център Дубровник. През акредитационния период РУ и ФПНО имат сключени **41** двустранни споразумения по програма Еразъм+, както в рамките на ЕС, така и с университети извън ЕС. С решение на Академичния съвет са приети *Вътрешни правила* за мобилност по Еразъм+. Чрез финансиране от общо университетския бюджет и чрез проектно финансиране, РУ осигурява възможност за участие на докторантите в национални и международни научни форуми: такси правоучастие, командировъчни разходи, участието им в екипи на международни проекти и др.

По програма Еразъм+ е реализирана **една** дългосрочна **изходяща мобилност** от докторант в ДП-ДУ.

През акредитационния период средният брой на участията на докторантите в ДП-ДУ на научни форуми е **1,5**.

По 4.1.3. В РУ има изградена административна система за регистриране на хода на докторантурата и реализацията на завършилите обучението си докторанти. В отдел РАС се съхраняват досиетата на зачислените докторанти, включително и в електронен вид. Чрез отдел

РАС всички докторанти получават своевременно актуална информация за провеждани курсове, участия и обучения по проекти, покани за участие в научни форуми, международни и национални конференции, стажове и практики.

Създадена е *Алумни асоциация* на РУ, която продължава връзката на завършилите докторанти с Университета.

През акредитационния период във ФПНО на РУ са обучавани **2 докторанти** в ДП-ДУ, от които **1** в задочна форма на обучение и **1** на самостоятелна подготовка. И двамата обучавани докторанти са **успешно защитили и имат академична кариера** – главни асистенти са в РУ и в ТУ-Варна.

В **Таблица 1а** е предоставена по-подробна информация за обучаваните през акредитационния период докторанти в ДП-ДУ.

Резултати от проверката по Критерий 4.1:

4.1.1 Изградена е и работи административна система за регистриране на целия цикъл на обучението на докторантите.

4.1.2 Действат приети правила и процедури за включване на докторантите в изпълнението на научни проекти.

4.1.3 Докторантите имат възможности да докладват свои резултати на научни форуми. Осигурени са възможности за участието им в научни проекти и сътрудничества на РУ по сключени договори с чуждестранни институции.. Осигурени са възможности за мобилност на докторантите и те се възползват от тях.

4.1.4 Създадена е административна система за проследяване на реализацията на докторантите.

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

Критерий 5.1. „Висшето училище 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. Във ФПНО на РУ преподавателският състав, отговорен за обучението по ДП-ДУ, е от катедра *Математика*. Обучаващото звено се състои от **11** преподаватели, от които **6** доценти и **5** главни асистенти. Всички преподаватели са с ОНС „доктор“, а един е доктор на науките.

С квалификация в областта на ДУ е **1 хабилитиран преподавател** - доцент доктор, като до 2017 г. на ОТД е работил и още един хабилитиран преподавател с квалификация в областта на ДУ - професор дмн. **С компетентност** в областта на ДУ са още **3 хабилитирани преподаватели** - **1** професор доктор на науките и **2** доценти с ОНС „доктор“, които са хабилитирани по математическо моделиране и приложение на математиката и чиято компетентност по ДУ е доказана чрез техните публикации. Всички хабилитирани преподаватели са включени в Регистъра на хабилитираните лица с наукометрични показатели на НАЦИД. Обучението по ДП-ДУ се подпомага и от **2** главни асистенти с ОНС „доктор“ с **квалификация** в областта на ДП-ДУ, които имат много активна НИД и публикации в реномирани списания. Очаква се в скоро време те да се хабилитират в област ДУ.

В **Таблица 2а** са представени данни за дисциплините, на които са титуляри хабилитираните и нехабилитираните преподаватели във ФПНО, които имат доказана квалификация или компетентност (по научни публикации) в областта на ДП и са на ОТД.

По 5.1.2. Професионалните автобиографии на хабилитирания академичен състав на ОТД в РУ с компетентност и квалификация в областта на ДП-ДУ и списъкът с публикациите им е достъпен на <https://publications.uni-ruse.bg/lecturers/06/24>. Всяка публикация съдържа линк към съответните записи в базите данни на научните издателства.

За акредитационния период хабилитираните преподаватели от обучаващото звено с квалификация и компетентност в областта на ДП са публикували общо **64** работи, от които **47** в издания с импакт-фактор или импакт ранг. Това несъмнено показва качество на получените

научни резултати и тяхната видимост за научната общност. Научните публикации на хабилитираните преподаватели с квалификация в областта на ДП-ДУ са **13**, от тях **7** в издания с импакт фактор или импакт ранг.

През периода на акредитация участието на хабилитираните преподаватели от обучаващото звено на ДП-ДУ са участвали в конференции и семинари с над **40** доклада, значителна част от които са представени на престижни международни научни форуми.

Катедра *Математика* е организираща Уъркшоп по Диференциални и диференчни уравнения с международно участие NODDEA, 26-28 октомври 2017 г., посветен на 65-тата годишнина на проф. дмн Степан Терзиян.

По 5.1.3. Преподавателите от обучаващото звено по ДП-ДУ са ръководители и участници в **12** проекта по ФНИ на РУ, в **1** национален и **1** международен проект. Академичният състав на обучаващото звено поддържа висока активност и в експертната и консултантска дейност в областта на ДП.

Резултати от проверката по Критерий 5.1:

5.1.1. *Подготовката на докторантите в ДП се осъществява от 1 хабилитиран преподавател с квалификация и още 3 хабилитирани преподаватели с компетентност в областта на ДУ на ОТД.*

5.1.2. *Научноизследователската активност на преподавателите от обучаващото звено е на добро ниво. Обучаващото звено развива научна, научно-приложна, експертна и консултантска дейност и има потенциал за успешно ръководство на докторанти по ДП.*

5.1.3. *Обучаващото звено има утвърдени практики и множество изяви в професионалното направление и специалността на ДП.*

Критерий 5.2. „Научноизследователска дейност на академичния състав и участие на докторантите в нея“

5.2.1. Обобщена информация за научноизследователската дейност на преподавателите в ДП.

Таблица 5.2.1. Обобщена информация за публикационната дейност на хабилитираните преподаватели в ДП за периода на акредитация.

Преподаватели, бр.	Публикации, бр.			Цитирания в издания с импакт фактор или импакт ранг, бр.	Участия в научни проекти, бр.				
	В издания с импакт фактор или импакт ранг	В издания без импакт фактор или импакт ранг	Общо		Вътрешно-институционални	Национални	Международни	Общо	
Хабилитирани преподаватели с квалификация по ДП	2*	7	6	13	197	6			6
Хабилитирани преподаватели с компетентност по ДП	3	40	11	51	440	6	1	1	8

Заб.* Единият от преподавателите е пенсиониран през 2017 г. и негови постижения след този период не са включени в таблицата.

5.2.2. Обобщена информация за научноизследователската дейност на докторантите в ДП.

Таблица 5.2.2. Научноизследователска дейност на докторантите в докторската програма за периода на акредитация.

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	Вътрешно-институционални	Национални	Международни	Общо	Вътрешно-институционални	Национални	Международни	Общо
2	2	2	4	2	0	0	2	2	0	1	3

Резултати от проверката по Критерий 5.2:

5.2.1 ФПНО на РУ има преподаватели с изследователски капацитет за обучение на докторанти по ДП-ДУ.

5.2.2. НИД на преподавателите по ДП-ДУ е на много добро ниво. Същото важи и за докторантите предвид краткия период на тяхно обучение съвпадащ с периода на акредитация.

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

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

По 6.1.1. РУ разполага с учебна и лабораторна площ и със съвременна материално-техническа и информационна база за провеждане на учебната и изследователската дейност на докторантите.

Центърът за докторанти (ЦД) е с общо университетско предназначение. Той осигурява условия за провеждане на курсове и семинари за подготовка на докторантите, подпомага логистично и функционално тяхното обучение чрез поддържане и предоставяне на електронно базирани ресурси, необходими за теоретични и експериментални изследвания. Техниката в ЦД непрекъснато се обновява. Осигурена е съвременна интерактивна компютърна и презентационна техника за провеждане на докторантски курсове и защиты на ДТ. ЦД поддържа и развива Виртуален информационен център за докторанти, включително и Виртуална библиотека за докторанти и съдейства за поддържането на **информационно-справочна система „ДОКТОРАНТ“** и за актуализирането на информацията в нейната база от данни. Във виртуалната библиотека за докторанти са публикувани **18** учебни пособия за създаване на базисни умения на докторантите.

На разположение на докторантите е **Университетската библиотека (УБ)** при РУ. Състои се от Централна библиотека и **7** филиала с 10 читални и 8 заемни служби, разполага с богат библиотечен фонд и подпомага учебния процес и НИД. Дейността ѝ е организирана върху 2775 m² разгърнатата площ, общият брой на читателските места е 315, от които 83 са компютъризирани и са на свободен достъп. Докторантите имат възможност за отпечатване, копиране и сканиране. От всяка точка в Университета и извън него могат да се правят справки както в електронните каталози, така и в базите данни на информационно-търсещите системи.

За нуждите на учебния процес и за НИД докторантите по ДП-ДУ могат да използват цялата налична база на РУ и в частност работен кабинет за докторанти 1.221. Всеки докторант

разполага с работно място, оборудвано с компютър, свързан с локалната мрежа на РУ и с достъп до интернет. На разположение на докторантите са залите на ФПНО 2.209, 1.407 с интерактивни бели дъски, лаптоп и записваща техника. По проект от вътрешния ФНИ към РУ е създадена Студентска учебно-изследователска лаборатория по математика, информатика и лингвистика към ФПНО, зала 2Г.304, която се използва от докторантите за самостоятелни или съвместни научни изследвания, обучение, подготовка и участия в състезания, олимпиади, научни сесии, семинари и др.

По 6.1.2. В областта на ДУ са налице договарености с чуждестранни университети за специализации по програмите ERASMUS и СЕЕРУС, сред които са университетите в Евора, Португалия, в Мишколц, Унгария, в Сантяго де Компостела, Испания, в Козенца, Италия. Поддържат се тесни връзки със световно признати специалисти от тези страни, чиито опит и професионални съвети помагат на специализиращите докторанти за по-пълноценното запознаване със съвременното развитие по научното направление на докторантурата. Преподавателите и докторантите в РУ участват в семинарите и научните конференции, организирани от Института по математика и информатика на БАН. Финансирането се осигурява от вътрешния ФНИ на РУ.

По 6.1.3. Фондът на УБ е **438 141** тома. В библиотеката се получават средно годишно около 300 заглавия на печатни периодични издания. Фондовете на библиотеката, свързани с областта на ДП, се попълват по заявки на преподавателите от направлението.

Достъпът до релевантните за ДП-ДУ научни издания и бази от данни е осигурен чрез УБ. Всеки докторант има достъп до Ebsco Publishing, Springerlink, Ovid Technologies/Inspec, Directory of Open Access Journals и реферативните журналы на ВИНТИ. Университетската библиотека осигурява електронен достъп и до ScienceDirect, ProQuest, Scopus, ISI Web of Knowledge. До базите данни Scopus и Web of Science се ползва и отдалечен оторизиран достъп.

По 6.1.4. РУ провежда политика на стимулиране на творческата активност на докторантите. Ежегодно се провеждат научни сесии за студенти и докторанти. Сборниците с доклади от научните сесии се публикуват на сайта на РУ. Всеки докторант има възможност ежегодно да участва в научната конференция на РУ.

Публикуването в реномирани списания в чужбина се подпомага финансово чрез средствата, отпускани целево от държавния бюджет за присъщата на ВУ научна дейност. Участието на докторанти в проекти по ФНИ на РУ се стимулира, като се дават допълнителни точки за участие на докторанти при класирането на предложенията.

По случай патронния празник на Университета всяка година се провежда изложба на издадените през годината печатни и електронни издания на преподаватели и докторанти. Преподаватели от катедра *Математика* се включват регулярно в изложбата и са носители на редица награди.

Деканското ръководство съдейства на докторантите по ДП да публикуват свои статии чрез поемане на такса от бюджета на факултета и чрез изискване към ръководителите на проекти в катедрата приоритетно да предвиждат поемането на такива такси в съответните план-сметки на проектите по ФНИ.

През акредитационния период обучаваните **2** докторанти са изнесли **3** доклада на научни форуми, единият от които международен, имат **2** участия в НИП, финансирани от ФНИ на РУ. От **4** публикации на докторанти за периода, **2** са в реномирани издания, индексирани в SCOPUS и Web of Science.

Резултати от проверката по Критерий 6.1.:

6.1.1. *РУ разполага с необходимия капацитет от аудитории, кабинети, лаборатории, библиотечни места, библиотечни и дигитални ресурси за работа на докторантите в ДП.*

6.1.2. *Обучаващото звено осигурява много добри условия на докторантите за участие в научни форуми, творчески командировки, работа по проекти.*

6.1.3. *За докторантите е осигурен свободен достъп до световните научни бази от данни и изчислителна техника.*

6.1.4. РУ стимулира НИД и творческа дейност на докторантите и публикуването на техните резултати чрез финансиране по проекти и чрез допълнително материално стимулиране, съобразно постигнатите резултати.

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

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

По 7.1.1. Функциониращите в РУ: ЦД, отдел РАС и ДКОА са в помощ на цялостната организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите. Във ФПНО управлението на информацията е организирано чрез събиране, анализиране, обсъждане и огласяване на резултатите, свързани с управлението на качеството на обучението. Методите, които се използват за събиране на информация за реализацията на докторантите са предимно социологически: **анкетирание на докторанти и на работодатели.**

Периодично се осъществява **обновяване на учебната документация** на ДП-ММПМ. Последната промяна на груповия учебен план е утвърдена с протокол № 15 от 22.06.2021 г. на ФС на ФПНО.

Участието на докторанти в управлението на качеството на образованието и отчитането на мнението им е осигурено чрез техни представители в управляващите органи Общо събрание и ФС на ФПНО.

Всяка катедра провежда катедрени съвети минимум веднъж в месеца. Заседанията са открити и докторантите присъстват на тях като имат непосредствената възможност да поставят въпроси, проблеми или да дават предложения за подобряване на тяхното обучение. В катедрата регулярно се докладва напредъкът на докторантите и се предприемат действия, ако се установи евентуално закъснение спрямо учебния план.

Научният ръководител осъществява непосредствен контрол върху развитието и успеваемостта на докторантите. Редовните докторанти представят отчет на всеки три месеца.

Удовлетвореността от качеството на обучението се основава на успешната реализация. ЦКР 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 анкети на ЦКР със завършилите и чрез непосредствени контакти.

По 7.1.2. Публично се огласяват и се обсъжда ефективността на резултатите, свързани с управлението на качеството на обучението на докторантите. Разписана е *процедура „Одити“* на *Вътрешната система* за оценяване и поддържане качеството на обучението и на академичния състав на.

Вътрешните одити се провеждат по утвърден план **два пъти през една учебна година** – по веднъж във всеки семестър. Провеждат се и извънпланови одити. Периодично се провежда вътрешен одит за качеството на обучение по всички ДП.

В съответствие с процедура *Университетски анкети* в началото на всяка календарна година се прави план за провеждане на анкетни проучвания през годината и се формират групи за тяхното провеждане, в съставите на които задължително се включват докторанти.

През периода на акредитация в РУ са проведени анкетни проучвания с представители на потребителите на кадри (работодатели, мениджъри, специалисти), обсъдени са резултатите и са набелязани изводи от тях. Анкетни проучвания са правени и сред докторанти по въпросен лист *Проучване на мнението на докторанти за обучението и обслужването*. Последното такова проучване е проведено през месец май 2019 г.

Прилагат се съвременни информационни и комуникационни технологии за е-анкетирание и проучване. Правят се онлайн анкетни проучвания чрез изградения онлайн Център за анкетирание като електроните анкети за докторанти са *Оценка на подкрепата при изследователската работа на докторантите* и *Оценка на докторантите за условията за НИД*.

Резултати от проверката по Критерий 7.1:

7.1.1. В РУ е разработена и се спазва политика за осигуряване на качеството за управление на информацията, съобразно законовите и вътрешните правила, свързана с обучението и реализацията на докторантите. Самооценки (вътрешни одити) се осъществяват всеки семестър.

7.1.2 Провеждат се анкетни проучвания с представители на потребителите на кадри и докторантите.

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

Критерий 8.1. „Висшето училище публикува информация за: приети документи и учебна документация на докторската програма; решения и резултати от одити, свързани с качеството на обучение на докторантите и на академичния състав; проведени университетски форуми с участието на докторанти.“

По 8.1.1. Актуална информация по отношение на ДП се публикува на уебстраницата на Университета. Системата „Докторант“ осигурява прозрачност и публикуването на всички необходими данни за докторантите както и резултатите от учебната работа и изследователската им дейност. В нея са представени и теми, обявени от преподавателите, и възможности за провеждане на научни изследвания по тематиката на докторската програма.

Всяка година на 11 ноември, когато е патронният празник на РУ, УБ организира изложба на печатни и електронни издания на преподаватели, докторанти и студенти, в т.ч. монографии, студии, статии, доклади, учебници, книги, дисертации, дипломни работи и др. Авторите на най-добрите и авторитетни издания през годината получават грамота и парична награда от Ректора на Университета. Преподаватели от обучаващото звено по ДП се включват регулярно в изложбата и са носители на редица награди.

За разпространението на научноизследователските постижения от обществен, научен и приложен интерес се използват и други форми като изложби на разработки на научни колективи; постери и експонати във фойето на Ректората, отразяващи основните резултати от НИС; виртуална изложба в сайта на НИС; мултимедийни презентации и ежедневното им показване чрез мониторната информационна система, която обхваща целия университет; информация в регионални и национални медии и др.

РУ притежава изградена електронна система за публикации, чрез която осъществява управление и популяризиране на публикационната дейност на преподавателския състав. В раздел докторанти биват отразявани своевременно научни разработки, изследвания и постижения по ДП.

По 8.1.2. Докторантите от ДП-ДУ разполагат с възможности за академичен обмен извън страната. Информацията относно програмите за мобилност е отразена в сайта на университета. РУ има сключени редица вътрешни и международни договори и проекти, съдържащи клаузи и предполагащи условия за академичен обмен и научно сътрудничество. ФПНО има сключени **41 двустранни споразумения** по програма Еразъм+, както в рамките на ЕС, така и с университети извън ЕС, които осигуряват широка възможност за академичен обмен в чужбина на докторантите.

Един докторант по ДП-ДУ е осъществил мобилност по програма Еразъм.

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

Двамата докторанти по ДП-ДУ през акредитационния период имат **4** публикации, от които **2** са импактни, **2** участия във вътрешно университетски проекти, **2** участия в университетски форуми и **1** участие в международен научен форум.

Наред с това чрез активното си участие в международни и национални проекти по ФНИ, конференции и семинари, преподавателите от катедра *Математика* популяризират резултатите от научните изследвания по специалността на ДП.

Резултати от проверката по Критерий 8.1:

8.1.1. Осигурена е процедура и практика за публикуване на документи и информация по цялостната дейност в РУ, свързана обучението по ДП.

8.1.2. Пълна информация за възможностите за мобилност на докторантите по ДП по програма „Еразъм+“ е налична в сайта на РУ и те са възползват от тези възможности.

8.1.3. Установена е многогодишна практика и възможности за представяне на иновационните резултати на докторантите в научни форуми.

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. В РУ са приети и действат правила, според които ДП ежегодно се актуализират и прецизират в зависимост от променящата се тематика на дисертациите на новоприетите докторанти. ФПНО полага непрекъснати усилия за осъвременяването и в съдържателен, и методически аспект. ДП-ДУ се актуализира в съответствие със съвременните стандарти и постижения в областта на ДУ. 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 ИУП, методите на преподаване и възможностите за професионалната им реализация.

През 2021 г. за ДП-ДУ е актуализиран ГУП и цялостната учебна документация: променена е структурата на учебния план и са включени нови дисциплини, съответстващи на съвременните достижения на науката в областта на ДП; въведена е кредитна система; специално място е отделено на НИД на докторанта.

Чрез взаимодействие и връзка с Факултетната ККО се осъществява наблюдение върху качеството на обучението по ДП, включително и удовлетвореността на докторантите от обучението (чрез периодично провежданите анкетни проучвания). За изследване мнението на докторантите е създадена анкета „Проучване на мнението на докторанти за обучението и обслужването“. Резултатите от анкетирането се разглеждат на заседания на катедра *Математика* и при необходимост се вземат съответните мерки за коригиране на тематиката и обхвата, за включване на нови дисциплини към учебния план на ДП, за усъвършенстване на образователните технологии, за промени в учебната документация.

НИД на докторантите, нейното качество и системност се наблюдават, както чрез процедурата за **тримесечно отчитане** и ежегодно **атестиране**, така и чрез процедурите за отчитане на НИД 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.

Състоянието на учебната документация е обект на контрол и наблюдение от Академичния съвет на РУ; Университетската ККО; ФС на ФПНО.

По 9.1.2. Основен документ за извършване на учебната и изследователската дейност при разработване на докторантурата е **ИУП** на докторанта. В него са планирани дейностите и сроковете за изпълнението им при провеждане на докторантурата.

Ежегодно при атестацията на докторанта се дава оценка за изпълнението на неговия ИУП. 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 РУ. При промени в нормативната уредба или в средата за реализация на докторантите, своевременно се предприемат подходящи мерки.

Резултати от проверката по Критерий 9.1:

9.1.1. РУ осигурява редовен мониторинг и своевременно актуализация на ДП.

9.1.2. Осигурени са процедури и практики при планирането и изпълнението на дейностите по повишаване на ефективността на ДП.

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

Критерий 10.1. „ВУ осъществява планирани дейности за самооценяване и външни оценки на докторските програми.“

По 10.1.1. Обучението в РУ, и в частност във ФПНО, периодично преминава през процедури по външно оценяване на качеството. Това е повод за: перманентен мониторинг, анализ и изпълнение на дейности за решаване на констатираните проблеми и оптимизиране параметрите на образователния процес.

За периода на акредитация в РУ са планирани и изпълнявани дейности за поддържане и подобряване качеството на обучение по ДП-ДУ.

Резултати от проверката по Критерий 10.1:

10.1.1. Извършват се планирани дейности по самооценяване и външно оценяване на ДП. Външното оценяване на ДП-ДУ се извършва основно при акредитацията ѝ от ЕГ на НАОА.

Предходната акредитация на ДП „Диференциални уравнения“ в Русенски университет „Ангел Кънчев“ е от 3.10.2016 г. (Протокол № 18) с обща оценка 9.37 (девет цяло и тридесет и седем стотни) със срок на валидност ШЕСТ години и без формулирани препоръки.

V. SWOT АНАЛИЗ

	Силни страни	Слаби страни
Фактори на вътрешната среда	<ol style="list-style-type: none"> 1. В РУ „Ангел Кънчев“ е разработена и се прилага <i>Система за осигуряване и оценка на качеството. Действа и Етичен кодекс</i>, което способства за справедливи колегиални отношения. 2. Обучението по ДП ДУ се провежда при стриктно спазване на българското законодателство и нормативните документи, касаещи докторантурата. 3. 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. Провеждат се два вътрешни одита на ДП годишно. 4. ДП Диференциални уравнения е разработена в съответствие със съвременните постижения на научната област и е свързана тематично с научноизследователския план на факултета и университета. 5. ФПНО и РУ стимулират мотивацията и активната позиция на докторантите в процеса на обучението и провеждането на научни изследвания. Предоставени са възможности за мобилност в чужбина, а докторантите в ДП се възползват от тях. 6. ФПНО и РУ разполагат със съвременна материална база за обучение и извършване на научните изследвания по ДП и предоставят възможности за участие на докторантите в проекти и научни форуми. 7. Всички обучавани докторанти са защитили и имат успешна реализация в академичните среди. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучаващото звено разполага само с един хабилитиран в областта на ДП преподавател. 2. Практика е конкурс в областта на ДП да се обявява само при наличието на потенциален кандидат
Фактори на външната среда	Възможности	Заплахи
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличено търсене на преподавателски кадри в ПН 4.5 Математика като цяло и на специалисти по диференциални уравнения в частност. 2. Успешно установени партньорства с университети и научни организации от страната и чужбина, което улеснява трансфера на кадри. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Младите учени не получават адекватно възнаграждение за труда си и това не ги стимулира да правят научна кариера. 2. От общо намаляващия брой желаещи да правят докторантура в ПН по-голяма част се насочват към по-приложно ориентирани докторски програми, отколкото към такива с теоретична насоченост.

Въз основа на направените констатации ПКПНМИ предлага на Акредитационния съвет да даде право на Русенски университет „Ангел Кънчев“ да провежда обучение по докторска програма „Диференциални уравнения“ от професионално направление 4.5 Математика.

VI. ПРЕПОРЪКИ НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ

1. *Да се увеличи броят на хабилитираните преподаватели на ОТД с квалификация в областта на докторската програма.* Срок: 2 години
2. *Да се привличат докторанти в докторската програма чрез регулярно обявяване на конкурси.* Срок: постоянен

Председател на ПКПНМИ:.....
/проф. д-р Мариела Оджакова/