



РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „АНГЕЛ КЪНЧЕВ“

75 години с лице към знанието, младостта и бъдещето

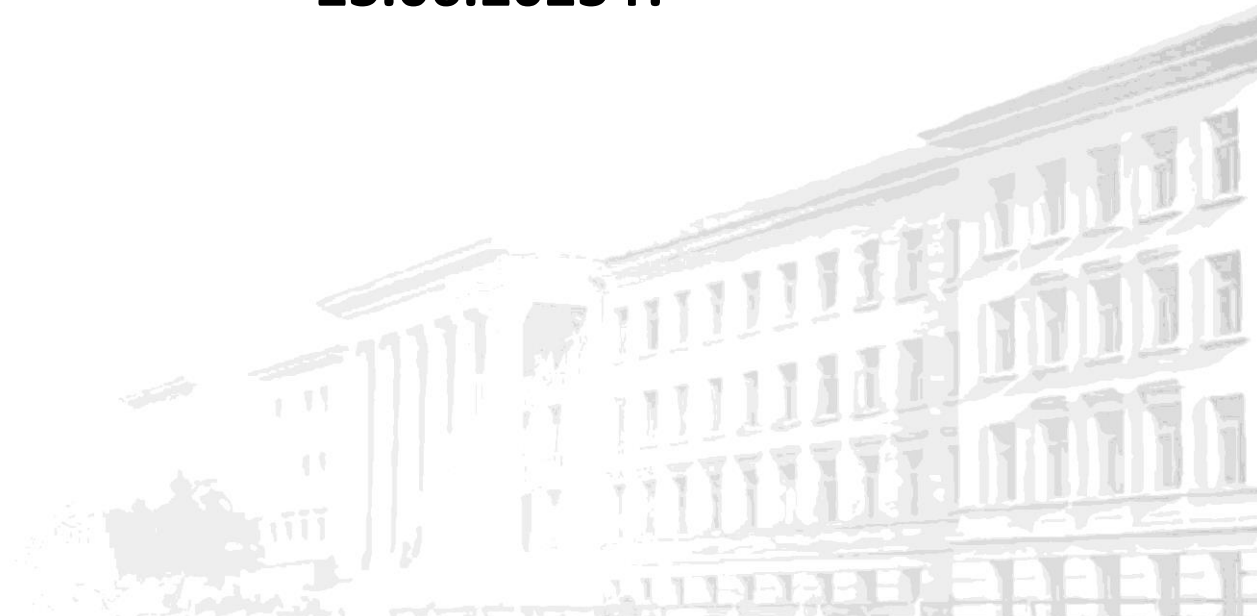


7004 Русе, ул. „Студентска“ 8
www.uni-ruse.bg; secretary@uni-ruse.bg; тел.: 082/888 211; факс: 082/845 708



ДОКЛАД
на Русенски университет „Ангел Кънчев“ за
извършените дейности през 2022 г. по
отношение постигане на специфичните цели
по приоритетните направления на
Националната стратегия за научни
изследвания

23.06.2023 г.



СЪДЪРЖАНИЕ

РЕЗЮМЕ НА ГОДИШНИЯ ДОКЛАД ЗА НИД ЗА 2022 Г.....	3
1. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 1. ОСИГУРЯВАНЕ НА ВИСОКА КВАЛИФИКАЦИЯ И ЕФЕКТИВНО КАРИЕРНО РАЗВИТИЕ НА УЧЕНИТЕ, ОСНОВАНО НА ВИСОКО НИВО НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ	5
2. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 2. ПОВИШАВАНЕ НА ЖИЗНЕНИЯ СТАНДАРТ И НА СОЦИАЛНИЯ СТАТУС НА УЧЕНИТЕ И СПЕЦИАЛИСТИТЕ, ЗАЕТИ В НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ, ПОСРЕДСТВОМ ОСИГУРЯВАНЕ НА АДЕКВАТНО И СЪОБРАЗЕНО С ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ ЗАПЛАЩАНЕ, КАКТО И НА ДОБРИ УСЛОВИЯ НА ТРУД	8
3. СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 3. ПОВИШАВАНЕ НА БРОЯ НА УЧЕНИТЕ В РУСЕНСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ ДО ХАРАКТЕРНИ ЗА ЕС НИВА И БАЛАНСИРАНОТО ИМ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ВЪЗРАСТ, ПОЛ, И НАУЧНИ ОБЛАСТИ.....	12
4. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 4. РАЗВИТИЕ, ПОДДЪРЖАНЕ И ЕФЕКТИВНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА МОДЕРНА НАУЧНА ИНФРАСТРУКТУРА, БАЛАНСИРАНА ПО ТЕМАТИЧНИ ОБЛАСТИ И РЕГИОНИ, И ОСИГУРЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМ ДОСТЪП ДО ЕВРОПЕЙСКА И МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА ИНФРАСТРУКТУРА	14
5. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 5. УСТОЙЧИВО ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА МЕЖДУНАРОДНИТЕ ПОЗИЦИИ НА СТРАНАТА ПО КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО НА МЕЖДУНАРОДНО ВИДИМАТА НАУЧНА ПРОДУКЦИЯ	16
6. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 6. ПОВИШАВАНЕ НА КОЛИЧЕСТВОТО И КАЧЕСТВОТО НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С ПРОБЛЕМИ ОТ РЕГИОНАЛНО И НАЦИОНАЛНО ЗНАЧЕНИЕ	16
7. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 7. ПООЩРЯВАНЕ НА ПРИЛОЖНИТЕ НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ФОКУСИРАНЕТО ИМ ВЪРХУ ПРИОРИТЕТНИТЕ ОБЛАСТИ НА ИСИС	18
8. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 8. СТИМУЛИРАНЕ НА ЧАСТНИТЕ ИНВЕСТИЦИИ В НАУКАТА.....	19
9. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 9. РАЗШИРЯВАНЕ НА УЧАСТИЕТО НА БЪЛГАРСКАТА НАУЧНА ОБЩНОСТ В ЕВРОПЕЙСКОТО ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКО ПРОСТРАНСТВО И РАЗШИРЯВАНЕ НА МЕЖДУНАРОДНОТО НАУЧНО СЪТРУДНИЧЕСТВО	21
10. ДЕЙНОСТИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 10. ЗНАЧИТЕЛНО ИНТЕНЗИФИЦИРАНЕ НА ВРЪЗКИТЕ НА НАУКАТА С ОБРАЗОВАНИЕТО, БИЗНЕСА, ДЪРЖАВНИТЕ ОРГАНИ И ОБЩЕСТВОТО КАТО ЦЯЛО	24
11. НАСОКИ ЗА БЪДЕЩА РАБОТА ПРЕЗ 2023 Г.....	26
ПРИЛОЖЕНИЕ А: Пълен отчет за НИД 2022 г.	
ПРИЛОЖЕНИЯ: 1 ДО 5	
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1. OPEN ACCESS	

Стратегията за развитие на научноизследователската дейност (СРНД) на Русенски университет „Ангел Кънчев“ за 2016-2020 г. и актуализирана за периода 2018-2022 г. (с решение на АС от 23.10.2018 г.) е разработена в отговор на обществените предизвикателства, свързани с необходимостта от постигане на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж в ЕС през третото десетилетие на 21 век.

Тя очертава ключовите цели и приоритети за развитие на научните изследвания в Университета за повишаване на конкурентоспособността на обучението и научните изследвания за следващите пет години. Създадена е в процеса на формиране на Единното европейско образователно и научноизследователско пространство и е в съответствие с националните и европейски законови рамки за развитие на образованието и науката.

Визията за научноизследователското развитие на Университета е представена в 10-годишна перспектива. Това предполага предлагането и обосноваването на реалистични решения, адекватни към конкретните политики на национално ниво, насочени към преодоляване забавянето на реформите в системата на висшето образование в България в ключовите области като качество и приложимост на научните изследвания, финансиране на научноизследователската дейност и подкрепа за развитие на научния потенциал.

Стратегическата рамка кореспондира с целите в областта на науката и научните изследвания, формулирани в: Мандатната програма на Ректора на Русенския университет за периода 2019 – 2023; Националната стратегия за научни изследвания до 2027 г., която поставя цели и посочва мерки за развитие. Регламентът за общоприложими разпоредби за програмен период 2021-2027 г. ЕФРР, ЕСФ+, Кохезионният фонд и ЕФМДР, които подпомагат Първа цел на европейската политика: „По-интелигентна Европа чрез насърчаване на иновативния и интелигентен икономически преход“.

В Русенския университет е в ход изграждането на научна инфраструктура, която да позволява реализирането на **НАЦИОНАЛНАТА СТРАТЕГИЯ ЗА РАЗВИТИЕ НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ 2021-27** в рамките на университета и региона, която дава основание за влизане на Университета в семейството на научноизследователските университети.

Основна цел на изграждане на Научноизследователския комплекс: създаване на предпоставки за включване на Русенския университет в групата на изследователските университети, като са поставени следните основни задачи:

- Хармонизиране на научните направления на факултетите с регионалните, национални и европейски приоритети и програми за НИРВД, и с номенклатурата на акредитираните професионални направления и специалности.
- Поетапно реализиране на концепцията за изграждане на УНИВЕРСИТЕТСКИ НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ КОМПЛЕКС (УНИКОМП) 5D ALLIANCE.
- Развиване, координиране и активизиране дейността на Научноизследователския сектор и Центъра за трансфер на технологии и интелектуална собственост; Центъра за насърчаване на предприемачеството; Центъра за иновационни образователни технологии; Центъра за подготовка на докторанти; Университетския издателски център.

Основни направления на научноизследователската, развойната и внедрителската дейност на Русенския университет: Устойчиво развитие и екологични аспекти на земеделското производство; Технология и управление на машиностроителното производство; Ресурсоспестяващи и специализирани технологии, специални материали и инструменти; Възобновяеми и алтернативни енергийни източници; Енергийна ефективност; Виртуална реалност и многомодални човеко-машинни интерфейси; Компютърни и комуникационни мрежи и системи; Мониторинг и управление на процеси; Моделиране и симулиране; Електромобили; Ефективност, безопасност и устойчиво развитие на транспорта; Социално предприемачество, Социално управление, корпоративна

социална отговорност и развитие на човешките ресурси; Социални дейности, Национално, европейско и глобално управление; Информатика; Информационни технологии; Компютърни науки; Гражданскоправни и публичноправни науки; Медицинска и социална рехабилитация; Биотехнологии и хранителни технологии; Неорганични и органични химични технологии.

Ключови дейности реализирани през 2022 г. са:

- Актуализирана от АС Стратегия за развитие на научноизследователската дейност на Русенски университет за периода 2018-2021 г. в частта ѝ след 2018 г.

- Актуализиране на Системата от показатели за оценка, наблюдение и отчитане на резултати от конкурсите за проекти, целево финансирани от държавния бюджет на Русенски университет с решение на АС от 16.02.2022 г.;

- Приета Политика и правилник за експлоатация и комерсиализация на резултатите от научните изследвания, вкл. обединяване дейността на структурата за трансфер на знания и технологии с Центъра за защита на интелектуалната собственост;

- Приета Политика/правила за достъп на външни организации до оборудването на университетската инфраструктура;

- Приети планове за научноизследователска дейност в тематичните области на ИСИС – Мехатроника и чисти технологии; Информационни и комуникационни технологии, както и Индустрия за здравословен живот и биотехнологии;

- План-програма за изграждане УНИКОМП чрез нова или значително модернизиране на съществуващата научноизследователска структура, като част от Националната пътна карта за научна инфраструктура – 5D ALLIANCE (Разпределена дигитална научна инфраструктура с потенциал за въздействие в Дунавския макро-регион);

- Продължава изграждането на интерактивната университетска среда за провеждане на научни семинари, сесии, симпозиуми и конференции с откриването на лабораторията Future Education Space, която позволява:

- Изграждането на работното място на бъдещето направено така, че да свърже обучаваният докторант, постдокторант и млад учен с устройството и пространството.

- Разработване на продукти и услуги за интелигентни системи и дигитализирано работно място.

- Образователни решения в сферата на оптиката и сигурността, добавена реалност и wearables, интернет на нещата (Internet of Things), изкуствен интелект, както и напреднали технологии за взаимодействие с потребителите – преподаватели, студенти и изследователи.

- Създаването на смарт зали в смарт кампуси, разположени в смарт градове. Университетската лаборатория е изпълнена с 16 монитори, интерактивни маси, холограми, 3D технологии, компютърно пространство с добавена и виртуална реалност. Обучението в нея е реално и дистанционно, като съотношението постепенно ще преминава в полза на дистанционното.

- Представяне на доклади и лекции чрез интерактивни презентации, видеолекции и онлайн семинари;

- Изнасяне на доклади и лекции чрез иновационни образователни технологии в реално време, както и дистанционно провеждане на заседания на научни журита, защиты на дисертации и др., при което между докладчика и аудиторията се осъществява двустранна видео и аудио връзка.

Номерацията в настоящия доклад е съобразена с Оперативен план за изпълнение на първия етап на Национална стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017 – 2030.

Подробна информация има в пълния отчет на Русенския университет за НИД, който е в Приложение А.

Дейности за постигане на специфична цел 1. Осигуряване на висока квалификация и ефективно кариерно развитие на учените, основано на високо ниво на научните изследвания

Дейност 1.1. Привеждане на състоянието на академичния състав в съответствие с единните минимални национални критерии за научни степени и академични длъжности по отделните научни области

В Русенският университет са предприети мерки за привеждане на състоянието на академичния състав в съответствие с единните минимални национални критерии, въведени с ЗРАСРБ и Правилника за приложението му.

Регистрираните в НАЦИД по факултети и ПН към края на 2022 г. и състоянието по отношение на вписаните хабилитирани лица в регистрите на НАЦИД (т.е. изпълнили минималните национални критерии) е следното: От общо: 180 хабилитирани / 150 вписани хабилитирани; 168 нехабилитирани (асистенти и главни асистенти) / 168 вписани в регистъра. Вижда се, че 92% от академичния състав е вписан в регистрите на НАЦИД (т.е. те са изпълнили минималните национални критерии).

- Съотношение хабилитирани/нехабилитирани към 31.12.2022 г. е 53%. От 390 преподаватели общо, 210 са хабилитирани и 180 нехабилитирани.
- Възрастов състав /средна възраст/ на хабилитирани и нехабилитирани е 49,85 г.
- Броят на защитилите ОНС през 2022 година е съответно 22 за доктор и 2 – за доктор на науките
- Персонал зает в НИРД в еквивалент на пълна заетост, като % от работната сила в динамика, спрямо 2021 г.:
 - за 2022 г. – 591 (от които 576 изследователи; 15 друг персонал);
 - за 2021 г. – 597 (от които 580 изследователи; 17 друг персонал);
- Общ брой изследователи в еквивалент на пълна заетост в динамика, спрямо 2020
 - за 2022 г. – 576 изследователи;
 - за 2021 г. – 580 изследователи.

В ПРИЛОЖЕНИЕ 1 към доклада можете да намерите пълна информация за развитието на кадровия състав на УРАК с тренд 5-годишен период.

Дейност 1.2. Периодично атестиране на Русенския университет, съобразено със спецификата на отделните науки, както и периодично атестиране на учените

Русенският университет разполага с академичен състав на основен трудов договор, който отговаря на изискванията на ЗВО и осигурява качеството на учебния процес и научноизследователската дейност. Обявяването на конкурси за академични длъжности се съобразява с приоритетните области на Стратегията за развитие на висшето образование в РБългария 2021-2025 година, Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2025г., препоръките на Акредитационния съвет и постоянните комисии на Националната агенция за оценяване и акредитация, както и с изискванията за минимален брой на състава на основните звена в Университета, при спазване на приетите от АС съотношения между хабилитирани и нехабилитирани преподаватели.

През 2022 г. е развита Вътрешната наредба за атестирането на академичния състав като е доизградена и усъвършенствана документалната структура на атестирането. Допълнени са: (А) Правилата за приложението на система от материални и морални стимули на работещите в Русенския университет; (Б) Правилата за работната заплата; (В) Вътрешната наредба за заетостта на академичния състав.

В последния документ е създаден нов раздел, свързан със заетостта на академичния състав (Раздел IV. Възлагане на научноизследователската работа). В Чл. 19 на Наредбата е

описано възлагането на научноизследователската дейност да става съгласно индикативните показатели за минимална годишна публикационна активност на член на академичния състав (главен асистент, доцент и професор) от Програмата за изпълнение на политиката за развитие на Русенския университет, утвърдена със заповед на Министъра на образованието и науката.

Минималният планиран брой публикации на член от академичния състав за учебна година е 3, от които минимум: (1) Научна публикация (доклад, изнесен на конференция или статия в научно списание) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus/Web of Science) – 1 бр. (2) Научна публикация (доклад, изнесен на конференция и публикуван в редактирани колективни томове или статия в нереферирано научно списание с научно рецензиране), които са включени в Националния референтен списък на съвременни български научни издания с научно рецензиране и COBISS – 1,5 бр.; (3) Научна публикация (доклад в научната конференция на Русенския университет; патент; заявка за патент; полезен модел или авторско свидетелство от името на Русенския университет) – 0,5 бр.

При колективни разработки, които се отчитат от техните съавтори повече от един път за нуждите на Русенския университет, броят на научните публикации по споменатите по-горе раздели се пресмята по формула, където се отчита броя публикации и броят на съавторите на съответната публикация. Минималният брой на цитиранията (без автоцитирания) за една учебна година е две.

Преизпълненията по отделните раздели компенсират съответното неизпълнение в другите. Прехвърлянето на научноизследователско натоварване между 2 учебни години не се допуска.

През 2022 г. 53 атестирания са приключили с положителна оценка. Атестираните хабилитирани по професионални направления са: 1.3. – 2; 4.5 – 1; 5.1. - 5; 5.2. - 1; 5.5. - 1; 7.4. – 1; а нехабилитираните преподаватели – по ПН са: 1.2. – 3; 1.3.– 4; 3.6. – 1; 3.7. – 2; 4.5. – 1; 4.6. – 3; 5.1. – 16; 5.2. – 3; 5.3. – 4; 5.5. – 4; 7.4. – 1.

Дейност 1.3. Повишаване квалификацията на учените в научните организации и висшите училища

Резултати за 2022-та година

• ***Спечелен е проект за изграждането на електронната инфраструктура за изследователски цели 5D ALLIANCE***, който включва разпределена дигитална научна инфраструктура с потенциал за въздействие в Дунавския макро-регион (РДНИДМ), чрез осъществяване на авангардни интердисциплинарни изследвания за интелигентно, сигурно, екологосъобразно управление на взаимосвързани системи и техните бизнес приложения за постигане на чиста и сигурна околна среда.

• ***Разработване и прилагане на Програма за повишаване квалификацията на учените от Русенския университет посредством специализации във водещи научни центрове в страната.***

Чрез Центъра за продължаващо обучение се подпомага научноизследователския състав с участие на млади докторанти в научни изследвания, чрез: повишаване на квалификацията на научноизследователския състав чрез посещения на специализирани курсове; подпомагане с материали; реализиране на мобилности във фирми и университети в други държави, извършващи сериозна научноизследователска и развойна дейност; заплащане на такси за публикуване на резултатите от научните изследвания с световноизвестни списания и конференции, реферирани от Web of Science, Scopus; създаване на НИД екипи с

назначаването на чуждестранни учени в Русенския университет за засилване на научната работа и привличане на млади учени.

• *Предоставяне на системна информация на академичния състав за програми за специализации и организиране на конкурси във водещи научни центрове в страната, Европа и други региони на света.*

Академичния състав на Русенски университет получава регулярно информация за програми и специализации, конкурси, процедури за кандидатстване за призове и награди от международен, национален и регионален характер чрез следните канали за комуникация: официалния сайт на Университета; разпращане на систематизирана информация до деканите на факултетите и ръководителите катедри; чрез Еразъм офиса на Университета и координатор „Интернационализация и комуникационна политика“; електронни писма чрез служебната поща на академичния състав и я визуализира чрез съобщения на информационните екрани в общите пространства на Университета; публикации на официалната страница във Фейсбук и други социални мрежи.

• *Нормативно регламентиране на разпределението на учебната натовареност на учените в Университета, осигуряващо необходимо време за научни изследвания.*

Съгласно Чл. 6 ал. 21 от КТД работодателят – Русенски университет следва да осигурява нормални условия на труд и при възможност условия за повишаване на квалификацията в съответствие с изискванията на КТ, ЗВО и ЗЗБУТ. В същия договор (чл. 7, ал.1) е определено и седмичното нормативно натоварване - 40 часа при 5 дневна работна седмица и 8 часов работен ден и е регламентиран 50 дни годишен отпуск за академичния състав, който може да нараства с прослуженото в Университета време. Същевременно Университетът е развил и детайлизирал заетостта на академичния състав с приета с решение на АС на 16.03.21г., като в нея се регламентира за всички членове на академичния състав допълнителна учебно-преподавателска заетост от 120 учебно-методически часа, разпределени по равно в двата семестъра както и в чл. 19 (1) се детайлизира възлагането на научноизследователската дейност. То става съгласно индикативните показатели за минимална годишна публикационна активност на член на академичния състав (главен асистент, доцент и професор) от Програмата за изпълнение на политиката за развитие на Русенския университет, утвърдена със заповед на Министъра на ОН, като е установен минимален брой от 3 публикации на член от академичния състав за учебна година.

Изпълнението на индикативните показатели за минимална годишна публикационна активност на член на академичния състав се счита за компонент от задължителните условия за получаване на пълния размер на годишната работна заплата, както и за получаване на допълнителното материално стимулиране, извършвано ежегодно със заповед на Ректора на Университета, в съответствие с приетите от АС Правила за приложение на система от материални и морални стимули.

• *Нормативно регламентиране на използването на свободна (сабатикал) година за специализация/работа на учените от Русенския университет във водещ научен център чрез финансиране от ФНИ.*

Русенски университет е възприел унифицираното третиране на субективното право на ползване на служебни платени и неплатени отпуски в съответствие с КТ. Като предоставянето им е индивидуално разглеждано, поради разнородното естество на видовете служебни отпуски. За учебни отпуск се прилага разпоредбата на чл. 169-171 КТ и чл. 51-53 от Наредба за работното време, почивките и отпуските. Предпоставките за правото на ползване на платен служебен отпуск се удостоверяват писмено с молба до Ректора и следва да свързани с кандидатстване или обучение в учебно заведение с предварителното съгласие на работодателя. В случаите свързани с кандидатстване и/или обучение, с ползване на неплатен отпуск се прилага разпоредбата на чл. 171 КТ, като разпределението

на ползваните дни зависи от учебния план. Съгласно чл.171 ал. 3 всички неплатени отпуски за учащи се признават за трудов стаж. За участие в конкурс академичния състав ползва разпоредбата на чл. 92 ал. 1 КТ, с писмена молба до Ректора за всеки индивидуален случай. Творчески отпуски се предоставят за решаване на задачи, свързани със създаването на интелектуален труд при прилагане на възможностите визирани в КТ, без те да са изрично фиксирани в КТД. Тъй като ползването на такъв отпуск не възниква ex lege, то се договаря индивидуално с работодателя за всеки отделен случай.

• Подпомагане на участието на учените от Русенския университет в научни форуми посредством проектно финансиране от вътрешен ФНИ.

Съгласно изискванията към съдържанието на заявките за финансиране на НИД проекти от вътрешен ФНИ, в план сметката на представения проект могат да бъдат включени разходи за командировки и разходи за такси правоучастия в научни форуми (т. 5 и 6 от установения типов образец за кандидатстване с проект по вътрешен ФНИ). Изисквания към проектите стимулират чрез точкова оценителна система научните колективи, да предлагат проекти, които водят до **реален краен научен продукт**: научни публикации, реферирани и индексирани в световни вторични литературни източници; научни публикации в издания с импакт фактор (Web of Science), импакт ранг (Scopus) и Harzing's Publish or Perish, Австралия (Google Scholar) и др.

Дейности за постигане на специфична цел 2. Повишаване на жизнения стандарт и на социалния статус на учените и специалистите, заети в научноизследователска дейност, посредством осигуряване на адекватно и съобразено с постигнатите резултати заплащане, както и на добри условия на труд

Дейност 2.1. Въвеждане на система за диференцирано заплащане на учените, включваща два компонента: (1) основната работна заплата - с фиксиран размер за отделните научни длъжности, докторанти и постдокторанти в Русенския университет; (2) допълнително материално стимулиране (ДМС), обвързано с конкретни научни резултати.

Съгласно Вътрешна наредба на Русенски университет за заетостта на академичния състав (чл. 7а.), приета с решение на АС, щатните членове на академичния състав получават пълния размер на годишната си работна заплата, ако са изпълнили всички свои задължения съгласно чл. 56 от ЗВО, чл. 47 на Правилника за дейността на Русенския университет и раздела "Преподаватели" на Вътрешните правила за учебната дейност и са изпълнили годишните си индивидуални нормативи за основната и допълнителната учебно-преподавателска заетост, за научноизследователската дейност (само за гл. асистенти, доценти и професори) и под условие, че са регистрирани в НАЦИД, ако са хабилитирани лица. От друга страна, съгласно чл. 20 на горецитирания вътрешен нормативен акт, изпълнението на индикативните показатели за минимална годишна публикационна активност на член на академичния състав е неразривна част от задължителните условия за получаване на пълния размер на годишната работна заплата.

Съгласно тези разпределения се изплащат и Допълнителните трудови възнаграждения по Наредбата за структурата и организацията на работната заплата (НСОРЗ), както и допълнително материално стимулиране за постигнати резултати – наднормено възнаграждение, положен допълнителен труд по магистърски програми, КСК и други. За целеви награди могат да се използват до 1% от планираните средства за работната заплата.

Материалните стимули, съгласно Правилата за приложение на система от материални и морални стимули на работещите в Русенския университет са за: работа по проекти, съдействие при получаване на дарения, активност при възникване на права върху интелектуална собственост, публикуване на статии в списания с Impact factor/SJR, включени

и обработвани от системата ISI Web of Science/Scopus, реализирани икономии и др. дейности, от които е възникнала конкретна полза, популяризирана е дейността или е издигнат престижа на Университета. Средствата за целеви награди (ЦН) и осигуровки към тях се планират в бюджета за съответната календарна година.

Максималният размер на целевите награди на едно лице в рамките на една календарна година не може да надвишава пет минимални заплати. Изплащането на целеви награди става със заповед на Ректора по писмено предложение на ръководителя на основното звено и след решение на съответния колективен орган за управление на основното звено или по предложение на прекия ръководител за административния персонал.

Докторанти и постдокторанти са допълнително стимулирани да участват в проекти финансирани от вътрешна ФНИ, където в т. 5. на Изискванията за съдържание на проектните заявки за финансиране включването на докторанти, постдокторанти и студенти е имплицитно и се разбира като условие за допустимост на проектната заявка.

Дейност 2.2. Подобряване на условията на труд на учените и специалистите

2.2.1. Създаване на комисия в УРАК с участие на социалните партньори и компетентни органи, разглеждаща условията на труд, която да предлага аргументирано искане на целеви средства от бюджета на МОН за Подобряване на условията на труд на учените и специалистите.

Съгласно раздел IX на действащия Колективен трудов договор (КТД) работодателят и синдикатите имат споделена отговорност по отношение на условията на труд, което освен договорените социални придобивки свързани с хранене и мерки за поевтиняване на храната, безплатно ползване на интернет, спортните съоръжения на Университета, преференциални условия за почивка в почивните бази на Университета, работодателят е поел ангажимента солидарно със синдикатите да осъществява политика за създаване на преференциални условия на служителите на университета за почивка, спорт, отдих, социални и културни клубни занимания както и преференциални условия за включване в провеждани курсове на територията на университета. В допълнение съгласно разпоредбите на ЗЗБУТ работодателят осигурява на академичния състав регулярни профилактични прегледи, които се извършват на годишна база по планиран график от определен координатор по охрана на труда, избран от академичния състав. Към него се отправят и всички доклади и предложения за подобряване на условията на труд в Университета или предложения за инициативи в подкрепа на по-високо качество на живот на работещите и в частност академичния състав.

2.2.2. Създаване на нови научни звена/научни центрове в РУ за подобряване и създаване на подходящи условия за труд на научния състав.

В рамките на спечелен през 2021 проект за доизграждане на Университетския научноизследователски комплекс през 2022 г. продължи изграждането на необходимата инфраструктура за обособяване на 8-те изследователски лаборатории, необходими за реализацията на проекта 5D Alliance, като част от Националната пътна карта на научна инфраструктура на Р България.

През 2022 г., с цел подобряване организацията на Научноизследователския сектор (НИС) и повишаване качеството на обслужване, бе прието от АС предложение за: Създаване на информационна система на НИС; Усъвършенстване структурата и организацията на НИС.

Беше разработено задание за Информационната система, целящо дигитализация работата на НИС чрез поддържане на база от данни. Функциите на системата включват: Съхранение на информация за текущи и минали проекти, научни и научно-приложни

договори; Информация за парични потоци на проекти; Информация за дейности на звена към НИС; Възможност за генериране на отчетни справки и др.

Дейност 2.3. Повишаване на обществения престиж на учения и на научноизследователската дейност в Русенския университет

2.3.1. Разработване на програма на Русенския университет за популяризиране на науката и научните изследвания сред обществото с участие на водещи учени от различните области на науката в тясно взаимодействие със средните училища, основните научни институции и изследователски университети в страната и БАН.

Русенският университет реализира редица дейности за популяризиране на науката и научните изследвания сред обществото. Те се извършват в тясно сътрудничество с други ВУЗ, средни училища и БАН. Изграждането им е съобразено и в съответствие с чл. 21, ал. 1, т. 16 от Закона за висшето образование (ЗВО) и чл. 28, ал. 3 и 4 от Закона за предучилищното и училищно образование (ЗПУО). Основните от тях са: **Иновативно младежко ЕКСПО**; кръгла маса на тема: „Възможности за подобряване на бизнес средата чрез активизиране на вътрешното предприемачество на МСП в област Русе“, съвместно с **Регионален Академичен Център Русе (РАЦ)**; **Двустранни договори с висши училища**, съгласно Програмата за изпълнение на политиката за развитие на Русенския университет, утвърдена със заповед на Министъра на ОН - N0405-61/6.07.2020; **Двустранни договори със средни училища – в АЕГ „Гео Милев“, МГ „Баба Тонка“ и в ПГЕЕ „Апостол Арnaudов“, гр. Русе** основната част от предметите, свързани с реализацията на избраната от тях специалност, се води от преподаватели от Русенския университет. И през 2022 година продължи работата и съвместните активности в рамките на подписаната на 21.12.2017 г. - **ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА РУСЕНСКИ ОБРАЗОВАТЕЛЕН АЛИАНС ЗА УНИВЕРСИТЕТСКО-УЧИЛИЩНО ПАРТНЬОРСТВО**. Целта е консолидиране на образователните структури в областта за развитие на човешкия ѝ потенциал, което води до икономически, социален и културен просперитет. Провеждат се съвместни дейности в областта на образованието, науката и иновациите и в международното сътрудничество с фокус върху българо-румънския трансграничен регион и Дунавския макрорегион. През наблюдавания период се възобнови дейността на живо по създадения на 29.03.2019 г. (и прекъснал по време на пандемичната обстановка) **МЕМОРАНДУМ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО НА ВИДИНСКИ ОБРАЗОВАТЕЛЕН АЛИАНС ЗА УНИВЕРСИТЕТСКО-УЧИЛИЩНО ПАРТНЬОРСТВО**, както и на **ОБРАЗОВАТЕЛНИЯ АЛИАНС В СИЛИСТРА**, съобразно Декларацията за университетско-училищно партньорство на Русенския университет "Ангел Кънчев" и средните училища в област Силистра.

Приоритетни бяха съвместни дейности в областта на ОБРАЗОВАНИЕТО, НАУКАТА, ИНОВАЦИИТЕ И МЕЖДУНАРОДНОТО СЪТРУДНИЧЕСТВО с фокус върху българо-румънския трансграничен регион и Дунавския макрорегион.

Русенски университет поддържа през 2022 г. редица споразумения за регионално сътрудничество чрез: Меморандум за разбирателство с областните администрации на Русе, Разград, Силистра и Търговище във връзка със създаването на Форум за регионално съгласие и сътрудничество (ФОРС) от 16.07.2014 г.; Споразумение с Великотърновския университет и областните администрации на областите Русе и Велико Търново относно Регионално сътрудничество в рамките на Северен централен район от 18.07.2014 г.; Споразумение с областните администрации на областите Русе, Видин, Враца, Плевен, Велико Търново, Силистра, Разград, Добрич и Търговище от 12.05.2016 г.

Акцент в съвместната дейност на университета с местната власт представя съвместната работа на катедра „Транспорт“ при Русенския университет с Община-Русе и други общини от региона в областта на нисковъглеродните емисии и зеления транспорт на стойност над 120 000 лв. През отчетния период обект на изпълнение са следните съвместни договори за:

Разработване на маршрутни разписания за общинската транспортна схема в част междуселищни линии и за разработване на областна транспортна схеми; Методика за въвеждане на нискоемисионна/и зона (НЕЗ) в гр. Русе; Проектиране на иновативна система за пешеходен светофар по бул. Липник, гр. Русе; Разработване на маршрутни разписания за общинската транспортна схема на община Сливо поле; Разработване на маршрутни разписания за общинската транспортна схема на община Иваново.

В ПРИЛОЖЕНИЕ 2 може да бъде намерена подробна информация за проектите на УРАК за последните 5 години.

2.3.2. Популяризиране на значими научни постижения на интернет страницата на Русенския университет и посредством социалните мрежи.

Годишните отчети за НИД на Русенски университет се публикуват на сайта на Научноизследователския сектор в раздел "Годишни отчети за НИД": <https://www.uni-ruse.bg/Directorates/NIS/>. Допълнителна информация за НИД се разпространява и чрез сайтовете на отделни звена, проекти и събития: Центъра за насърчаване на предприемачеството: <https://www.uni-ruse.bg/Centers/TSNP>; Центъра за трансфер на технологии и интелектуална собственост: <https://www.uni-ruse.bg/science/labsandcenters/-ttcip>; Портал за докторанти: <https://phd.uni-ruse.bg/>; Център за дистанционно обучение: <https://www.uni-ruse.bg/centers/TSDO>; Уебсайт на център за върхови постижения „Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото (УНИТе)“: <https://www.uni-ruse.bg/projects/unite>; Уебсайт на проект "Адаптация на обучението по технически и естествени науки към изискванията на Индустрия 4.0": <https://dilegedu.uni-ruse.bg/>; Уебсайт на проект "EVEEE - Платформа за Виртуално Оборудване в Областта на Електротехниката": <https://eveee.uni-ruse.bg/>; Уебсайт на Годишна конференция на Русенски университет и Съюза на учените - Русе: <http://conf.uni-ruse.bg>; Уебсайт на IEEE конференцията International Conference on Energy Efficiency & Agricultural Engineering: <http://eeae-conf.uni-ruse.bg/>; Уебсайт на Международната научна конференция CompSysTech - <http://compsys tech.org/>; Уебсайта на 5D ALLIANCE - <https://5dalliance.eu>; Информационна система на НИС - <https://nis.uni-ruse.bg>.

2.3.3. Популяризиране на резултати от научни изследвания на Русенския университет, постигнати с проекти, финансирани от държавния бюджет и средства от ЕС, чрез домакинство на регионални, национални и международни форуми.

През 2022 г. в Русенски университет се е работило по редица проекти, финансирани от национални, европейски и други международни програми, общата стойност на тези проекти за годината е 6 657 453 лв.

В ПРИЛОЖЕНИЕ 1 е представена справка за проектната активност: Сключените договори за финансиране на проектни предложения за периода 2018-2022 г. с вписване на финансиращата организация/програма; периодът на изпълнение и бюджета. В същото приложение са представени и събития, семинари, конференции и др., организирани за отразяване на резултати от национални и международни проекти.

По важни събития са: Участие на Русенски университет в Еко Шел маратон с два отбора през 2022г. – „Автомобилист“ и HydRU V5; Университетска лятна академия за деца „В чудния свят на растенията“.

През 2022 година са действали 4 патента, 2 от които продължават своето действие (67309 Бордова система за управление на електромобили; 67441 Система за измерване физическото състояние на човека). 2 нови патента са на етап „Експертиза по същество“. Що се отнася до полезните модели, през 2022 година са действали 9 полезни модела. Регистрирани са 2 нови полезни модела (4187 Инсталация за екологично чиста енергийно ефективна преработка на въглеродсъдържащи суровини; 4248 Зелен керамичен пигмент на база гранат - уваровит) и е подадена 1 заявка за полезен модел.. През 2022 год. са подадени

заявки за продължаване на защитата на 2 марки: Русенски университет и e-Learning Shell (eLSe).

Специфична цел 3. Повишаване на броя на учените в Русенския университет до характерни за ЕС нива и балансираното им разпределение по възраст, пол, и научни области

Дейност 3.1. Значително разширяване на докторантурата като първа стъпка в научната кариера

Стратегията за развитие на научните изследвания в Русенския университет има за цел да се осигури висока квалификация и ефективно кариерно развитие на учените, основано на високо ниво на научните изследвания, на необходимостта от повишаване на жизнения стандарт и социалния статус на заети с научноизследователска дейност. Нараства броят на докторантурите по държавна поръчка в Университета при спазване на високи критерии към кандидатите и осигуряване на необходимото финансиране. Част от субсидията за научноизследователска дейност се използва за стимулиране участието на студенти в научни дейности на проектен принципи чрез Студентския съвет на Русенския университет. Кандидатстването за проект се извършва чрез процедура, която се обявява от Изпълнителния съвет всеки семестър на адрес: <https://studsavet.uni-ruse.bg/projects/>

Организирант се специализирани курсове за докторанти и постдокторанти, които са полезни при продължаване на кариерата им в Университета. За 2022 г. това са 6 курса: „Теория на експеримента“; „Законова база на докторантурата и структура на дисертационния труд“; „Средства за автоматизация на научните изследвания“; „Английски за научни цели“; „Научна комуникация“; „Законова база на докторантурата и структура на дисертационния труд“. В УРАК се поддържа виртуална библиотека с 18 специализирани курса за докторанти. Осигуряват се и специализирани курсове по български език за чуждестранните докторанти и постдокторанти чрез сектора за продължаващо обучение.

Дейност 3.2. Привличане на повече млади хора към докторантура и постдокторантура

Осигуряване на условия за откриване на работни позиции „Постдокторант“ в Университета и регламентиране на изискванията и начините за провеждане и финансиране на постдокторантурите. В правилата на конкурса за вътрешния фонд за научни изследвания са включени постдокторанти.

Русенският университет участва в програми за финансиране на докторантури и постдокторантури чрез проекти на кандидатите или на приемащите организации, включително и чрез използване на възможностите на европейски и международни програми. За периода 2018-2022 г. в Университета са се обучили 25 докторанти в самостоятелна форма на обучение чрез проекти на кандидатите в докторски програми „Електроснабдяване и електрообзавеждане“, „Организация и управление на производството“, „Управление и организация на автомобилния транспорт“, „Организация и управление извън сферата на материалното производство“, „Диференциални уравнения“, „Гражданско и семейно право“, „Механизация и електрификация на растениевъдството“, „Теоретични основи на комуникационната техника“.

Дейност 3.3. Привличане на млади доктори за научна работа в страната

3.3.1. Участие на Университета в конкурси за проекти на млади учени в централен ФНИ

В периода 2018-2022 г. в Русенски университет има 1 проект към централен Фонд „Научни изследвания“, а именно Договор: ДМ 12/1 от 12.11.2017 с тема: „Разработване и изследване на съвременен подход за концептуално софтуерно представяне на семантичната информация, съхранена в българската национална шевица“. Период: 2017-2020; Бюджет: 19 000 лв. Ръководители: гл. ас. д-р Десислава Баева, гл. ас. д-р Валентин Великов. Ръководителите са двама, тъй като по средата на изпълнение на проекта първият ръководител (гл. ас. д-р Десислава Баева) вече не отговаря на условията на ФНИ за постдокторант, което налага избора на нов ръководител – гл. ас. д-р Валентин Великов.

Дейност 3.4. Осъществяване на съвместни научни изследвания с български учени в чужбина и привличане на водещи учени от чужбина

3.4.3. Периодични посещения на български учени от чужбина в Русенския университет за осъществяване на контакти или представяне на специализирани лекционни курсове за млади учени, докторанти и студенти.

В разглеждания период 20 български учени, работещи в чужбина са провели лекции, семинари и специализирани курсове за подпомагане на младите учени, докторанти и студенти. Към тази бройка можем да добавим и 137 чуждестранни преподаватели, провели лекции по линия на Еразъм+

3.4.4. В Русенския университет е регламентирана възможността за частично назначаване на български учени от чужбина за ограничен период.

За периода 2018-2022 г.

Проф. Зузана Палкова, Slovak University of Agriculture in Nitra, Slovakia; Проф. Радосвета Сокулу, EGE UNIVERSITY, Turkiye; Проф. д-р Емиле Николас Караилиев, Pantheon-Sorbonne University – Paris 1, Франция Институт D'administration Des Entreprises (IAE) - Университетски Училища По Мениджмънт; Проф. Стефан Димов, дипл. инж., Колежа по инженерни и физични науки на Университета в Бирмингам, Великобритания; Д-р Тодор Добрев, Колеж по инженерство и технологии Университет Дерби, Великобритания; Проф. Александър Сладковски, Silesian University of Tehnology, Poland. Професорът е избран и за Doctor Honoris Causa на Университета; Проф. д-р Румяна Ценкова, Кейо Университет, Токио, Япония; Д-р Иван Минев, Техническият Университет - Дрезден, Германия, ръководи лаборатория „Технологии на електронните тъкани“.

3.4.5. Регламентиране на докторантури или постдокторантури със съвместно ръководство на български учен от чужбина и учен от Университета.

В Университета в последните години са обучавани чуждестранни докторанти от Латвия, Албания, Турция, Кувейт, Виетнам, Ирак, Йемен, Йордания, Казахстан, ОАЕ, Камерун, Румъния. Съвместни ръководства на докторанти има с доц. ктн Аскер Рзалиев и доц. д-р Шарат Алдабергенов от КазНИИМЭСХ (Казахстан), от Виетнам – с д-р Дау Тхе Ню и от Латвия – проф. Любомир Лазов. Към момента се обучават 17 чуждестранни докторанти от 12 страни в и извън ЕС, като 4 от тях са със съвместно ръководство.

3.4.6. Съвместни двустранни научни проекти по ФНИ между български учени от чужбина и учени от Русенския университет

Договорите на Русенски университет „Ангел Кънчев“ към Фонд „Научни изследвания“ през отчетния период, с участие на чуждестранни учени са 4 на обща стойност 422000 лв. Допълнителна информация за тях е налична в ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Дейност 3.5. Стимулиране на по-балансирано регионално разпределение на научния потенциал

3.5.1. Участие на Русенския университет в съществуващи или новосъздадени регионални научни центрове във водещи научни центрове в страната в съответната научна област.

Русенският университет е партньор в 1 Център за върхови постижения и 1 център за компетентности в област ИИКТ и участва в два проекта Националната пътна карта за научна инфраструктура.

Работи се активно по ННП „Нисковъглеродна енергия за транспорта и бита“ (договор ДО1-214 от 28.11.2018 г.) и ННП „Интелигентно растениевъдство“; ННП „Интелигентно животновъдство“.

3.5.2. Регламентиране създаването на стратегически партньорства между регионални научни центрове и водещи научни центрове в страната за съвместни научни изследвания, съвместни докторантури или постдокторантури, провеждане на място на специализирани курсове за повишаване на квалификацията и др.

През 2022 г. продължиха съвместните инициативи и активности между партньорите: с Великотърновския университет "Св. Св. Кирил и Методий" и Университета за национално и световно стопанство в областта на политическите науки; с Академията за музикално, танцово и изобразително изкуство "Проф. А. Диамандиев" в областта на информационните технологии; с Шуменския университет "Еп. Константин Преславски" и Техническия университет - Варна в областта на растениевъдството (растителна защита) и социалните дейности. Разшири се партньорството с Аграрния университет - Пловдив в областта на аграрната индустрия.

Подадено е проектно предложение за конкурса за европейски цифрови хъбове със създаденото сдружение Дунавски дигитален иновационен хъб, в което Русенски университет е водещ партньор, заедно с Община Русе, Асоциацията на дунавските общини и две софтуерни фирми. През 2022 г. екип на Университета участва в разработването на Стратегическа рамка за развитие (2021-2027) на Община Русе като част от Плана за интегрирано развитие на Община Русе (2021-2027).

Дейности за постигане на специфична цел 4. Развитие, поддържане и ефективно използване на модерна научна инфраструктура, балансирана по тематични области и региони, и осигуряване на необходим достъп до европейска и международна научна инфраструктура

Дейност 4.1. Създаване и развитие на Центрове за върхови постижения, Центрове за компетентност, Регионални научни центрове

4.1.1. Създаване на Центрове за върхови постижения по приоритетите на ИСИС с финансиране от ОП НОИР.

Русенски университет е партньор в Центъра за върхови постижения „Университети за Наука, Информатика и Технологии в е-обществото - УНИТе“ (Проект BG05M2OP001-1.001-0004) област ИИКТ. Изследванията по проекта са в област **Визуализация, дигитализация и прототипиране**. През 2022 г. са проведени изследвания на възможностите и начините за прилагане на дигитализацията в различни предметни области, включително чрез прилагане на технологиите за безпилотните летателни апарати и мултиспектралното заснемане; изследват се технологиите за текстов анализ с цел автоматизация на методологията; проверяват се възможните методи и помощни техники за текстова класификация и

извличане на информация; подготвят се STEM уроци, включващи изграждане на модели и симулации на ситуации.

4.1.2. Създаване на Центрове за компетентност по приоритетите на ИСИС с финансиране от ОП НОИР.

Като партньор в проект BG05M2OP001-1.002-0002-C01 „Дигитализация на икономиката в среда на Големи данни (ДИГД)“, екипът от Русенски университет е извършил редица дейности през 2022 г. по Проектиране на хардуерни системи, свързани с обработка на големи данни; Проектиране на методи, модели и алгоритми за обработка на големи данни; Проектиране и моделиране на бизнес процеси, предстоящи за дигитализация; Определяне на компютърни приложения за прилагане или на компютърни системи за цялостни бизнес процеси. Направен е избор на компютърно приложение за дигитализация на бизнеса, като критерият за избор е максимален обхват на разнообразните дейности във всяко предприятие – от малки търговски фирми до големи глобални корпорации, на базата на която може да се направи анализа на подходящите за дигитализация бизнес процеси във всяка фирма.

Дейност 4.2. Развитие на националната пътна карта за научна инфраструктура и активно участие в Европейската карта за научна инфраструктура

Първи проект: В качеството си на координатор на проект „Дигитални технологични системи за чиста и сигурна околна среда — 5D ALLIANCE“, от националната пътна карта за научна инфраструктура, Русенския университет е извършил редица дейности по развитие на научните лаборатории през 2022 г. Стартиран е уебсайтът на проекта (<https://5dalliance.eu/>) и е в заключителен етап строителството на научната инфраструктура.

Втори проект: В качеството си на партньор по проект „Еко и енергоспестяващи технологии“ от националната пътна карта за научна инфраструктура, Русенският университет е договорил с координатора ТУ - Габрово споразумение, дефиниращо в детайли участието на Русенския университет в инфраструктурата. Освен координатора, партньори по проекта са Технически университет – София, Технически университет – Варна и Българска академия на науките.

Други международни мрежи, реализирани в рамките на международни проекти, по които се работи през 2022 г.

В рамките на проект **Modernisation of Higher Education in Central Asia through New Technologies – HiEdTec** (598092-EPP-1-2018-1-BG-EPPKA2-CBHE-SP, ERASMUS+, KA2), в който партнират университети от 10 държави, е създадена виртуална библиотека за обучение на преподаватели по иновационни образователни технологии, съдържаща материали на руски и английски с близо 98 хил. посещения (Линк: <https://hiedtec.ecs.uni-ruse.bg/index.php?cmd=cmsPage&pid=38>)

В рамките на проекта **Implementing gender equality plans to unlock research potential of RPOs and RFOs in Europe - ATHENA (HORIZON 2020)**, като част от мрежа на EURAXESS, е създаден и приет от АС на РУАК Оперативен план за равни възможности на жените и мъжете в научните изследвания.

Целта на проекта **BeyondScale** (ERASMUS+, KA3) е в периода 2019-2023 да създаде мрежа от висши училища и национални институции, които прилагат подхода HEInnovate (като част от мрежата на HEInnovate), като през 2022 г. са разработени добри практики, които се представят пред национални и местни институции чрез платформата HEInnovate.

Проектът **Boosting Innovation in Education aNd REsearch oF Precision AgriculTure in Palestine – BENEFIT** (609544-EPP-1-2019-1-PS-EPPKA2-CBHE-JP, Erasmus+, KA2) има за цел включване на палестинските висши училища в изследвания, свързани с прецизното

земеделие и повишаване интереса на палестинските изследователи и преподаватели към използването на информационни и комуникационни технологии в селското стопанство. През 2022 г. са проведени обучения на палестински преподаватели и са разработени актуализирани учебни програми и учебни материали в различни области на прецизното земеделие.

Дейности за постигане на специфична цел 5. Устойчиво възстановяване на международните позиции на страната по количество и качество на международно видимата научна продукция

За отчетния период в научните публикации на Русенския университет са общо 5173 (за 2022 – 990) и са разпределени, както следва: монографии – 186 (за 2022 – 24); студии – 86 (за 2022 – 16); статии – 1573 (за 2022 – 288); доклади – 3282 (за 2022 – 652); книги – 46 (за 2022 – 10). Към тях следва да се прибавят и други научни публикации – 319 (за 2022 – 32); 34 патента (за 2022 – 2); 30 полезни модела (за 2022 – 2) и 10 заявки за патенти и патентни модели (за 2022 – 2).

Информация за публикациите с отворен достъп е налична в ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1.

Дейности за постигане на специфична цел 6. Повишаване на количеството и качеството на научните изследвания, свързани с проблеми от регионално и национално значение

Дейност 6.1. Насърчаване на създаването на научни трудове, свързани с националната идентичност и с проблеми от национално и обществено значение и включването им към критериите за оценка на научната дейност и атестация.

Благодарение на проект **ROBG-499** на тема „Живи, интерактивни и виртуални среди за музеите в трансграничния район на долното течение на река Дунав между Румъния и България“ в музеите се използват най-съвременни камери за виртуална реалност с възможности за стрийминг на живо и терминали със сензорен екран; Разработено е специално приложение за игри (NFC/QR кодове в музеите); Спектакли с 3D проекции в Румъния и България; Разработена е стратегия "Пътят на Дунавските музеи".

По **проект № КП-06-Н46/7 от 02.12.2020 г.** „Разработване и изследване на фундаментални технологии и методи за прецизно пчеларство“ е финансиран от Фонд „Научни изследвания“ през 2022 г. са направени: Експериментални изследвания, чрез облитане с безпилотни летателни апарати на райони с висока пренаселеност на пчелини и оценка на продуктивния потенциал на пчелната паша в тях; Идентифициране на параметрите в математическите модели, изучаващи популационната динамика в кошера при наличие на болести, на първо място вароатозата.

През 2022 г. по **проект № 07/01.04.2021 г. по** Националната научна програма „Интелигентно растениевъдство“ са извършени приложни изследвания, свързани са с внедряване на дигитални технологии в земеделски стопанства, специализирани в производството на полски, технически култури, етерично-маслени култури, плодове и зеленчуци.

Чрез **проект № Д01-62/18.03.2021 г. по** Националната научна програма „Интелигентно животновъдство“ през 2022 г. бе извършено изследване на Кибер-физични системи и разработка на такива за интелигентно управление на комплекси за отглеждане на животни с използване на IoT изпълнителни устройства и сензори за контролиране на влажност, температура, вентилация, осветеност, запрашеност, ниво на въглероден двуокис и други параметри.

По **Проект: DTP3-454-4.1** „Подобрен институционален капацитет и ново многостепенно управление за привличане и задържане на таланти в Дунавския регион (TalentMagnet)“ на базата на транснационалния опит и знания в тази сфера се фокусират усилията на бизнеса,

местните власти, гражданското общество и образователните институции в работата им за изграждане на по-добра икономическа и социална среда в различни населени места, за да ги направи по-привлекателни за младите.

Университетски критерии за атестиране на преподавателите в РУ в областта на НИД

Атестирането включва последователност от действия за експертно оценяване на личните приноси и професионалните качества на атестираните през атестационния период в следните основни групи: учебна дейност; научноизследователска дейност; управленска, стопанска и обществена дейност; допълнителна квалификация и академична етичност.

Към всяка от основните групи дейности са обособени окрупнени показатели. Оценката за основната група се формира чрез експертно оценяване на приносите на атестираните по отделните окрупнени показатели. Оценките по всяка основна група дейности се изразяват с една от квалификациите: "незадоволителна" (2), "задоволителна" (3), "добра" (4), "много добра" (5). Съгласно **чл. 11. (1) на Наредбата за атестиране на Русенски Университет** лицата от научнопреподавателския състав се оценяват и атестират по четирите основни групи, описани по-горе.

На базата на извършеното оценяване на атестираните атестационната комисия при необходимост може да направи предложения пред катедрения съвет за:

1. обявяване на конкурс за заемане на по-висока академична длъжност;
2. създаване на условия за пренасочване на друга работа.

Дейност 6.2. Разширяване на проектното и програмно финансиране на научните изследвания

6.2.1. Ежегодно организиране на конкурси за проекти, свързани с научни изследвания с нарастващо финансиране от ФНИ

Проекти по Фонд „Научни изследвания“ на Русенски университет през 2022 г.

През 2022 г. със средства от фонд „Научни изследвания“ бяха финансирани общо 29 проекта, които са подробно описани в табл. 6.2.1.1 и 6.2.1.2 на Приложение А.

Основно изискване към проектите, финансирани със средства от фонд „Научни изследвания“ на университета, е те да са тясно свързани с докторантски разработки и пряко да ги подпомагат. Благодарение и на това, през 2022 г. успешно защитиха докторските си дисертации 24 колеги. В категорията инфраструктурни и интердисциплинарни проекти бяха финансирани 5 проекта на обща стойност 100 000 лв. В другата категория – факултетски проекти бяха одобрени общо 24 проекта на филиалите и факултетите, оценени за 156 000 лв.

6.2.3. Участие на РУ в национални научни програми и тематични секторни програми за провеждане на научни изследвания по обществените предизвикателства в партньорство между ФНИ, ресорни министерства и ведомства, публични национални и местни структури.

През 2022 г. Русенски университет е активен участник в 3 Национални научни програми „Нисковъглеродна енергия за транспорта и бита“ (договор ДО1-214 от 28.11.2018 г.); „Интелигентно растениевъдство“ (договор 07/01.04.2021 г.); „Интелигентно животновъдство“ (договор ДО1-62/18.03.2021 г.).

Подробно за финансирането и изпълнените задачи можете да прочетете повече информация в ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

6.2.4. Провеждане на научни изследвания по заявка на държавни или местни органи и определящ управленските решения, които задължително изискват предварително провеждане на насочено научно изследване или становище от компетентна научна организация, звено или учен.

Договорите на Русенски университет за провеждане на научни изследвания по заявка на държавни или местни органи и предприятия в периода 2018-2022 са представени в ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

6.2.5. Договори на РУ за бързо възлагане и провеждане на научни изследвания в отговор на неотложно възникнали потребности и проблеми от национално или регионално значение през 2022г.

За извършените през 2022 г. шест стопански договори в областта на изпитване на промишлени елементи на обща стойност 2000 лв. можете да получите пълна информация от ПРИЛОЖЕНИЕ 1. В допълнителните таблици на онлайн въпросника към доклада има информация за разделението на проектите по критерии на респондентите – публични и частни бизнес структури.

Дейности за постигане на специфична цел 7. Поощряване на приложните научни изследвания и фокусирането им върху приоритетните области на ИСИС

Дейност 7.1. Подобряване на нормативната база за провеждане на приложни научни изследвания

Дунавският трансферен център (DTC-Ruse), като част от изградената мрежа от DTC центрове, цели да се преодолее пропастта между университети, изследователски организации и икономиката на регионално ниво. Доказателство за успешното функциониране на реорганизирания център през 2022 г. са действащите патенти.

През 2022 год. започна внедряването на системата за борба с плагиатството StrikePlagiarism. До края на годината са проведени 4 обучителни семинара и са създадени профили на всички зам.-декани по НИД, както и на подалите данни за регистрацията деканите на факултети, ръководители на катедри, преподаватели и докторанти.

7.1.2. Изградена е Систеმა за защита на интелектуалната собственост в РУ, вкл. за подпомагане на патентоването на приложни научни резултати.

ISO 56005 е стандартът с указания за управление на интелектуалната собственост, който представлява особен интерес за Центъра за трансфер на технологии и интелектуална собственост (ЦТТИС). Разработените елементи от системата за управление на иновациите се популяризират сред преподавателите и студентите, като се работи по тяхната интеграция в специализираните курсове за докторанти.

7.1.3. Количествени показатели, свързани с приложна научна дейност при атестирането на професионалните направления и ученията.

Един от основните критерии за оценяване на работата на преподавателите, наред с тяхната аудиторна и извънаудиторна дейност в рамките на всяка академична година, е тяхната публикационна активност. При атестиране на преподавателите и изследователите от Русенския университет във вътрешни нормативни документи са определени количествени показатели за брой публикации в SCOPUS/Web of Science, в реферирани издания и в ежегодната научна конференция на Русенски университет и Съюза на учените - Русе, както и броя защитени обекти на интелектуалната собственост. Приложната научна дейност се оценява при периодичното атестиране на преподавателите и при оценяване на подавани от тях проекти по фонд "Научни изследвания".

Дейност 7.2. Въвеждане на специфични програми за провеждане на приложни научни изследвания

7.2.1. Участие на РУ в изпълнение на стратегически програми за приложни научни изследвания в приоритетните области на ИСИС.

През 2022 г. в рамките на ННП „Нисковъглеродна енергия за транспорта и бита“ от екипа се работи по два работни пакета – Демонстрационен тролейбус с хибриден удължител на пробега батерия/горивна клетка и непътно превозно средство; изграждане на непътно превозно средство (като се работи по узаконяване на плавателен съд с хибридно задвижване от слънчева енергия и водородна горивна клетка и се извършва подготовка за провеждане на опитни изследвания в реална среда).

През 2022 по ННП „Интелигентно растениевъдство“ са извършени следните дейности по Компонент 1: Проследяване динамиката на изменение на парниковите газове според температурата и влажността в оранжерии по време на торене и развитие на растенията; Проследяване и анализ на агрохимическите показатели на почвата след приключване на оранжерийната култура; Определяне на сумарните генерирани парникови газове при отглеждането на полски култури по конвенционалния метод; Изследване зависимостта на количествата на парниковите газове (CO₂ и N₂O) и климатичните (температура на въздуха, относителна влажност на въздуха, атмосферно налягане) и почвени (температура на почвата и влажност на почвата).

7.2.2. Включване на РУ в инициативи за съвместни научни програми за приложни научни изследвания със споделено финансиране със страните членки на ЕС и Европейската комисия и участие в европейски и международни мрежи за такива изследвания.

В Приложение 2 е представена справка за функциониращи към висшето училище структури за изследователска работа, технологичен трансфер и връзки с бизнеса.

Вече представената научноизследователска мрежа в по-горните раздели - **ДИГИТАЛНИ ТЕХНОЛОГИЧНИ СИСТЕМИ ЗА ЧИСТА И СИГУРНА ОКОЛНА СРЕДА (5D ALLIANCE)** е разпределена дигитална научна инфраструктура с потенциал за въздействие в Дунавския макрорегион (РДНИДМ), чрез осъществяване на авангардни интердисциплинарни изследвания за интелигентно, сигурно, екологосъобразно управление на взаимосвързани системи и техните бизнес приложения за постигане на чиста и сигурна околна среда.

В рамките на развитието на консорциум за европейски университет, Русенският университет съвместно с още 9 университета, участва в UNIVERS (European Cross-border university), която от 2022 година бе преименувана в ACROSS. В рамките на тази мрежа са през 2022 година са проведени 2 докторантски училища (по проект, финансиран от ДААД) и е подадено проектно предложение за проект за Европейски университет.

Дейности за постигане на специфична цел 8. Стимулиране на частните инвестиции в науката

Дейност 8.1. Стимулиране на частни инвестиции в научните изследвания на РУ и въвеждане на механизми за научни изследвания по проблеми на индустрията

Русенски университет е привлякъл редица частни инвестиции в научните изследвания на обща стойност за 2022 – 2000 000 лв. с компаниите Балканкар ЗАРЯ АД – Павликени; Машиностроителните предприятия в Разград; ТМ Технолоджи АД – Русе; Екопласик ЕОД – Русе; Термо Сервиз ООД – Русе; Дунарит АД – Русе; Жити АД – Русе; Септона АД – Русе; Witte Automotive Bulgaria – Русе; Linamar Montupet – Русе; Madlock – Русе.

Пълен списък с научните и научно-приложни договори с предприятия към НИС през 2018-2022 г. са представени в ПРИЛОЖЕНИЕ 1. За 2021 г. стойността им е: 3000 лв.; за 2020 г. - 95 000 лв.; за 2019 г. – 20 000 лв. и за 2018 г. – 24 450 лв.

8.1.3. Наличие на правила в РУ, финансови и други условия за използване на научна инфраструктура, закупена изцяло или частично с публични средства, от индустрията или частни организации.

В Русенския университет са налични правила, финансови и други условия за използване на научната инфраструктура, закупена изцяло или частично с публични средства, от индустрията или частни организации. Подкрепата за изследванията на потребителите с помощта на изградената НИ се осъществява чрез единичното или интегративно приложение на следните практически механизми (инструментариум): Провеждане на научни и финансиращи дейности с отворен достъп; Съвместно участие в конференции и семинари; Участие в консултативни съвети; Участие във форуми за определяне на стандарти; Предоставяне на неформални консултации на фирми (безвъзмездни); Предоставяне на консултантски услуги (срещу заплащане); Участие в мрежи, клъстери, научни паркове, бизнес инкубатори; Включване в посреднически иновационни платформи; Споделяне на достъп до научна инфраструктура; Участие като външни лектори в обучения; Съвместно разработване на учебни програми с отчитане потребностите на бизнеса; Разработване на стажантски програми за студенти и служители.

8.1.5. Обучение на млади учени в РУ по заявка и с финансовото участие на бизнеса и за съвместни докторантури между РУ и бизнес организации.

В РУ в периода 2018-2022 са се обучили над 25 докторанти в самостоятелна форма в следните докторски програми „Електроснабдяване и електрообзавеждане“, „Организация и управление на производството“, „Управление и организация на автомобилния транспорт“, „Организация и управление извън сферата на материалното производство“, „Диференциални уравнения“, „Гражданско и семейно право“, „Механизация и електрификация на растениевъдството“, „Теоретични основи на комуникационната техника“.

През 2022 г. са назначени 6 млади учени за 12 месечен срок и с конкретна програма за обучение.

8.1.6. Разработване и приложение на механизми за провеждане и стимулиране на „изнесени научни изследвания“ (аутсорсинг) по заявка на индустрията или други организации от страната или от чужбина.

Планирането в Русенския университет за прилагане на механизми за провеждане и стимулиране на „изнесените научни изследвания“ (аутсорсинг) по заявка на индустрията или други организации от страната и чужбина се материализират чрез следните индикатори, групирани по направления: **Трансфер на знания, технологии и дейности по коопериране** (Използвани финансови ресурси (стойност); Дейности по изследване и менторство (бр., стойност); Консултантски услуги (бр., стойност); Дейности по популяризиране и обществен достъп (бр.); Коопериране – съвместни изследвания (бр.), мерки за взаимодействие (бр.); Дейности по комерсиализиране – лицензи (бр.), сключени договори (бр., стойност), стартирани spin-off компании (бр.)); **Резултати от извършени научни изследвания на партньори** (брой заявки за патенти от съвместни изследователски проекти; брой партньори, сключили договори за научни изследвания с индустриални клиенти; брой съвместни инфраструктурни проекти (лаборатории, оборудване) с индустриални партньори или други организации; приблизителен обем на частно финансираните инфраструктурни проекти (лаборатории, оборудване); брой съвместни публикации заедно с индустриални партньори, научни организации или други заинтересовани страни. От тях – брой публикации с отворен достъп; брой дипломни разработки или докторски дисертации, разработени съвместно с индустриални партньори, обществени и регионални институции; брой обучителни курсове, проведени съвместно с индустриални партньори; брой успешно приложени програми за учене през целия живот и за продължаващо обучение; брой

университетски изследователи, участващи във фирми; брой организирани събития за изграждане на партньорства и мрежи).

8.1.7. Създаване на мрежи (кълъстери) от регионални институции, РУ и високотехнологични предприятия за изпълнение на целеви регионални задачи и програми. ДИХ

През 2022 г. продължи да се работи върху макрорамката на стратегията за развитие на Дигитален иновационен хъб с участието на Русенския университет. Приоритетът се определя от факта, че СЦР попада в обхвата на действие на Стратегията на Европейския съюз за Дунавски регион.

Подадено бе проектно предложение за включване на дигиталния хъб в мрежата на европейските цифрови хъбове.

Дейности за постигане на специфична цел 9. Разширяване на участието на българската научна общност в европейското изследователско пространство и разширяване на международното научно сътрудничество

Дейност 9.1. Пълноценно използване на възможностите на европейските програми в областта на НИРД

9.1.3. Участието на РУ в програми за многостранно сътрудничество, финансирани или съфинансирани по европейските рамкови програми - ЕРА-НЕТ, КОСТ!, научни мрежи, обединени изследователски центрове и др.

Изследователски екипи на РУ традиционно участват в проектни консорциуми по европейски рамкови програми. По данни от системата за администриране на проектни предложения и одобрени проекти Participant Portal (чрез достъпа на институционалния представител на РУ пред ЕК - LEAR) за първата половина на 2022 г. са подадени пет проектни предложения по програма HORIZON 2020, от които едно е с потвърдено одобрение за стартиране. Други три проектни предложения по програма ERASMUS+ към ЕК са подадени и са в процес на оценяване.

9.1.4. Участие на РУ в регионални програми за НИРД - Дунавската стратегия, дейностите на Съвета за регионално сътрудничество със страните от Югоизточна Европа, програма „Черно море“ и др.

През разглеждания период участията на Русенски университет в програми са, както следва: Дунавска стратегия (2015-2018) - Danube: Future – flagship project within the European strategy for the Danube macro-region. Като резултат е създадена Бяла книга за Дунавския регион; Horizon 2020 (2018-2022) - Danube-Inco.Net, K-TRIO 3, 4, 5 (Европейската нощ на учените), ATHENA - Title: Implementing gender equality plans to unlock research potential of RPOs and RFOs in Europe; Horizon Europe (2022) – K-TRIO 6; Danube Transnational – 1 проект 2022; Interreg V A Romania-Bulgaria 2014-2020 - 4 трансгранични проекта в партньорство с румънски университети и научноизследователски институции, в които силно е застъпен изследователски и иновационен компонент (2018-2022);

Дейност 9.2. Участие на учени и научни колективи от РУ в двустранно и международно научно сътрудничество

9.2.1. Използване на двустранното научнотехническо сътрудничество между България и Румъния, произтичащи от подписани двустранни спогодби чрез нови типове проекти, двустранни семинари, програми за специализация, съвместни докторантски и постдокторантски програми и др.

Подписани са двустранни рамкови договори за сътрудничество със 19 университета и научноизследователски институции от Румъния. В рамките на сключените договори се организират съвместни научни конференции /с университетите в Питеш, Бакъу, Галац,

Тимишоара и др.; работи се по съвместни проекти /с университетите в Констанца и Галац/; провеждат се мобилности на преподаватели, студенти и докторанти/; планират се съвместни докторски програми /с Политехника-Букурещ/.

9.2.2. Финансиране на научни специализации и постдокторантски програми на конкурсен принцип както на учени от РУ в чужбина, така и на чуждестранни учени в РУ.

Активни усилия за насърчаване на докторантски и постдокторантски специализации чрез дългосрочни мобилности по програма Еразъм+. За периода са осъществени 16 такива специализации. През 2022 година в краткосрочни и дългосрочни специализации са участвали 17 докторанти.

9.2.3. Използване на възможностите за европейски и международни програми за мобилност на учените от РУ чрез Европейската мрежа за мобилност и националния портал Euraxess

През изтеклия период по линия на програма Еразъм+, както и по други международни проекти са реализирани 1218 броя изходящи мобилности на изследователски състав. От 2018 г. Русенският университет е партньор в проекта на мрежата EURAXESS "Дни на кариерата" (Project: BG_CareerDays – Bulgarian Days of Career Development and Mobility of Researchers), в рамките на който се провеждат събития, предназначени за български и чуждестранни докторанти и млади учени.

9.2.4. Организиране на национални и международни научни форуми в РУ.

В рамките на Пролетните празници на науката (<https://www.uni-ruse.bg/science/-conferences/Documents/ScienceHolidays2021.pdf>) през 2022 год., са проведени следните поважни събития: Научна конференция RU&CY'22; Международна конференция CompSysTech'22; Международна конференция Energy Efficiency and Agricultural Engineering – EE&AE 2022; Домакинство на Национално състезание по предприемачество; Семинар „Особености на дигиталния маркетинг при "B2B" електронна търговия“ – с експерт от Ontotext София; Семинар Global Village; Кръгла маса с участието на фирми и професионални училища от региона и страната на тема: „Актуални проблеми на взаимодействието индустрия - образование - наука“; Регионален форум с международно участие „Добри образователни и професионални практики в областта на социалните дейности“; Регионален научен семинар „Нови материали и нанотехнологии“; и редица олимпиади, състезания, конкурси и др.

Русенският университет редовно организира семинари, работилници (уъркшопи) и фирмени представяния с подчертаното участие на своите индустриални партньори. Сред организациите, представили своите иновативни продукти и процеси са: Siemens България, CLAAS, Husqvarna, NQA, Витте Аутомотив България ЕООД, Спейскад ООД, Хайкад Инфотех ЕООД, Коники-Минолта и др.

Дейност 9.3. Въвеждане на контрол върху спазването на принципите на научната етика на основата на Европейската харта на учения и Етичния кодекс на учения

9.3.1. Функциониране на университетска комисия по научна етика в РУ, излъчена от научната общност и социалните партньори.

Комисията по етика към Академичния съвет е постоянен консултативен орган на Русенския университет, като нейната задача е да анализира комуникациите на университета за съответствие с разпоредбите на Етичния кодекс на преподавателите и служителите от Русенския университет и на други национални и международни нормативни актове, визиращи етичното поведение на университетските преподаватели, служители и учащите. Комисията има за цел да подпомага университетската общност за прилагане на етичните

правила и норми, като се произнася по междуличностни и междугрупови отношения, възникващи в процеса на реализацията на служебните задължения, които са в противоречие с общоприетите.

През 2022 г. в резултат на спечелването на проект ATHENA (Horizon 2020) в Русенския университет бе приет дългосрочен план „За равни възможности на жените и мъжете в научните изследвания.“ Планът включва обучения и тематични събития в подкрепа на равнопоставеността на учените в академичния и изследователския процес.

9.3.2. В Русенския университет са приети и се спазват принципите за Европейската харта за изследователите, Кодекса за поведение при подбор на изследователи и Етичния кодекс на учения.

ПРАВИЛНИК ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ЕВРОПЕЙСКАТА ХАРТА НА УЧЕНИТЕ В РУСЕНСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ (https://local.uni-ruse.bg/docs/html/ndo_20_2016.htm) е приет с решение на АС от 28.06.2016 г. В раздел 1 на правилника са формулирани принципите които се отнасят до изследователския състав. Чрез правилника Русенският университет „Ангел Кънчев“ се ангажира да съблюдава и изпълнява следните общи принципи и изисквания, приложими към всички учени в рамките на Европейския съюз и заложили в Европейската харта на учените: 1.1 Научна свобода; 1.2 Спазване на етични принципи; 1.3 Професионална отговорност; 1.4 Професионално отношение; 1.5 Договорни и правни задължения; 1.6 Отчетност; 1.7 Добра практика в научните изследвания; 1.8 Разпространение и използване на резултати; 1.9 Обществени задължения; 1.10 Отношение с научните ръководители; 1.11 Задължения на учените като научни ръководители и мениджъри; 1.12 Продължаващо професионално развитие – усъвършенстване на учените на всеки етап от тяхната кариера и увеличаване на техните възможности и компетенции по всички възможни начини (обучение, работни срещи, конференции, е-обучение и др.).

ЕТИЧЕН КОДЕКС НА ПРЕПОДАВАТЕЛИТЕ И СЛУЖИТЕЛИТЕ ОТ РУСЕНСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „АНГЕЛ КЪНЧЕВ“ (https://local.uni-ruse.bg/docs/html/Ndo_10_2016.htm) приет с решение на АС от 22.11.2016 е вътрешният документ транспониращ и детайлизиращ принципите на горецитираната Харта в Университета. В чл. 2 на Кодекса се визират именно допълнителни изисквания към академичния състав, който съгласно документа следва да спазва принципите и изискванията от Правилника за прилагане на Европейската харта на учените в Русенския университет на всички етапи от тяхната кариера и във всички области на научни изследвания;

Този документ е доразвит чрез **ПРАВИЛНИК ЗА ПРИЛАГАНЕ НА КОДЕКСА НА ПОВЕДЕНИЕ ПРИ НАЗНАЧАВАНЕ НА УЧЕНИ В РУСЕНСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ** приет с решение на АС от 17.01.2017 г. Главните принципи и изисквания, спазвани съгласно Кодекса на поведение са свързани с: 1. Назначаване; 2. Избор; 3. Прозрачност; 4. Критерии за оценка; 5. Вариации в хронологията на автобиографиите; 6. Признаване на опита от мобилност; 7. Признаване на квалификацията; 8. Ниво на квалификацията; 9. Назначаване на постдокторанти.

Дейност 9.4. Интензифициране на връзките с българската научна диаспора

9.4.4. Регулярно организиране на специализирани научни прояви в РУ с участие на български учени от чужбина.

Проектът: Reinforce entrepreneurial and digital skills of students and teachers to enhance the modernization of higher education in MOLDOVA – **ReSTART** е финансиран по програма ERASMUS+ Programme 2014 - 2020, Key Action2 (KA2).

Ключови резултат на проекта за привличане на българската диаспора от Молдова за България през 2022 е подписване на 7-годишни двустранни договори за съвместна работа в образователния процес и научните изследвания с молдовските университети: Държавен

университет „Алеку Русо“ – Балти, Молдова; Молдовски държавен университет - Кишинев; Молдовска академия по икономика - Кишинев; Молдовски държавен аграрен университет - Кишинев; Държавен университет "Bogdan Petriceicu Hasdeu" – Кахул, Молдова.

Дейности за постигане на специфична цел 10. Значително интензифициране на връзките на науката с образованието, бизнеса, държавните органи и обществото като цяло

Дейност 10.1. Засилване на връзките на науката с образованието на всички нива

На 10 май 2022 г. Русенският университет е домакин и инициатор на шестото по рода си ИНОВАТИВНО МЛАДЕЖКО ЕКСПО в България. В инициативата се включват по 46 екипа с повече от 300 участници и с международно участие на представители от 19 университета на Армения, Виетнам, Германия, Грузия, Испания, Китай, Полша, Румъния, Франция, Малайзия, Казахстан, които представят своите научни резултати и постижения.

Инициативата се провежда от Академичното ръководство и Студентския съвет на Русенския университет и всяка година е под егидата на Министъра на образованието и науката, България. Участници са студенти, ученици, младежи, преподаватели, представители на бизнеса и публичните институции от страната и чужбина.

В рамките на програмата на ИНОВАТИВНОТО МЛАДЕЖКО ЕКСПО VI освен щандовете на изложителите се открива първата по рода си у нас университетска лаборатория „FUTURE EDUCATION SPACE“ на Русенския университет. По време на Иновативното младежко ЕКСПО по традиция се провежда и заключителната научна сесия Best Paper "Crystal Prize", в която се представят наградени с кристален приз научни доклади на студенти, докторанти и млади учени, излъчени от научните журита на проведените през месец май Пролетни празници на науката и студентски научни сесии във всички факултети и филиали на Русенски университет "Ангел Кънчев".

Във всичките издания на форума досега активна подкрепа оказва Националното представителство на студентските съвети в РБългария.

Професионалните студентски клубове: Русенският университет създава необходимите условия за: насърчаване на образователното и професионалното развитие на студентите и професионалното и научното развитие на преподавателите; задълбочаване и интензифициране на комуникацията и партньорството между студенти и преподаватели; обмен на идеи и различни гледни точки по актуални проблеми от областта в компетенциите на клуба; активно включване в образователни, научноизследователски, проектни и доброволчески дейности, които допринасят за развитие на обществото.

В Университета функционират и развиват своята дейност 15 клуба: Клуб на социалния работник; Клуб "Зелени човечета"; Клуб "Здраве"; Клуб "Еразъм"; Клуб по качеството; Клуб "Автомобилист"; Клуб HydRU, Клуб "Роботика"; Клуб "Млад педагог/социален педагог"; Академичен клуб "Четири колела"; Индустриален интернет за всичко; Клуб на юриста "Венелин Ганев"; Клуб Smart in Cad; Клуб "Компютърна математика"; Клуб „Студентска полицейска академия“; Клуб "Фитнес. Здраве. Тонус."

Учебно-изследователски лаборатории

Наличието на такива лаборатории е основна предпоставка за водене на качествен учебен и изследователски процес. Това важи за почти всички специалности, като за техническите, тези лаборатории са абсолютно задължителен елемент. Благодарение на сътрудничеството с водещи фирми в страната и чужбина съществуващите лаборатории непрекъснато се модернизират и се създават нови такива.

Добра практика: Студентската научно-изследователска лаборатория по електроника СНИЛЕ. Вече повече от 15 години СНИЛЕ организира самостоятелни изложби на собствени разработки на своите студенти и докторанти. Работата с изявени студенти датира от повече от 20 години. И дава резултат чрез предаване на знания и умения през поколенията. През

2021 г. един от основателите на СНИЛЕ д-р Деян Левски участва на изложението вече като ръководител на докторант Денис Сами и студенти бакалаври.

Катедра Електроника се гордее с постиженията на студентите и докторантите си, с техните знания и успехи, със съпричастността винаги иновативният щанд СНИЛЕ с работещи устройства и знаещи студенти и докторанти да привлича посетителите на Младежкото експо на Русенския университет.

Показателен и през 2022 г. е фактът, че пред щанда на Електроника винаги има желаещи да видят и научат повече за разработките, приложението им и най-вече как работят електронните модули. Младите участници компетентно влизат в диалог с разработилите електронните модули и желаят да научат повече за изграждането и функционирането на представените системи.

Реализирани успешно специалисти, завършили специалност Електроника от различни випуски и участвали със свои разработки на изложбите на спец. Електроника, се срещат на изложението и дебатираат с участниците новите разработки.

10.1.5. Създаване на система за партньорство между РУ и средни училища

Между Русенския университет и АЕГ „Гео Милев - Русе, Математическа гимназия „Баба Тонка“ – Русе и Професионална гимназия по електроника и електротехника – Русе е изградена система за партньорство и подготовка на учениците от 11 и 12 клас за специализирано обучение. На основание чл. 21, ал. 1, т. 16 от Закона за висшето образование (ЗВО) и чл. 28, ал. 3 и 4 от Закона за предучилищното и училищно образование (ЗПУО) за пръв път през 2020 г. се сключи споразумение за сътрудничество между Русенски университет „Ангел Кънчев“ и Английска езикова гимназия „Гео Милев“ - гр. Русе. През 2022 година трети випуск 11 клас се обучават по-двугодишната програма. Аналогични са условията за съвместна дейност и с останалите две средни училища от региона.

Провеждат се съвместни инициативи с Университета да запознава учениците с възможностите и перспективите на различни STEM професии в подкрепа на тяхното кариерно ориентиране и насочване към обучение в инженерни и хибридни специалности.

Дейност 10.2. Повишаване информираността на обществото за достиженията на науката и за научните аспекти на актуални проблеми

10.2.4. Стимулиране популяризирането на върховите достижения на РУ, научни групи и учени

През 2022 на територията на Русенски университет са проведени три международни научни конференции:

1. Международна научна конференция COMPSYTECH, 17.06.2022 г. (Scopus);
2. IEEE International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering (EE&AE) 2022, 30.06-2.07.2022 г. (Scopus);
3. 61-ВА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА РУСЕНСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „АНГЕЛ КЪНЧЕВ“ И СЪЮЗА НА УЧЕНИТЕ – РУСЕ, 28.10-29.10.2022 г.

На 10.05.2022 г. се проведе откриването на Иновационен лагер: ДЕКАРБОНИЗИРАНЕТО НА ТРАНСПОРТА ЗА ГР. РУСЕ В ЗЕЛЕНИЯ ПРЕХОД – ИЗГРАЖДАНЕ НА ИНОВАТИВЕН КАПАЦИТЕТ НА БЪДЕЩЕТО, на който Канев център на Русенския университет беше любезен домакин. Събитието се провежда по Програма „Науката среща регионите“ на Съвместния изследователски център на Европейската комисия.

Организатори на събитието са Община Русе, Русенският университет, Асоциацията на дунавските общини „Дунав“. Събитието се провежда под патронажа на Президента на Република България г-н Румен Радев, от когото пристигна поздравителен адрес. Министърът на образованието и науката – акад. Николай Денков, също изпрати поздравителен адрес до организаторите на форума.

Участниците са 120 политици и практики, учени и иноватори, предприемачи, бизнес асоциации и организации на гражданското общество в областта на транспорта, енергийните системи, градското и крайбрежното планиране, местното и регионално развитие, околната среда, студенти и докторанти.

Насоки за бъдеща работа през 2023 г.

Насоки за бъдещата работа по научните изследвания в Русенския университет през 2023 г. за постигане на стратегическата цел, реално участие в семейството на научно-изследователските университети:

1. Хармонизиране на научните направления на факултетите и филиалите с регионалните, национални и европейски приоритети и програми за НИД.
2. Поетапно реализиране на концепцията за изграждане на УНИКОМП.
3. Развиване, координиране и активизиране дейността на НИС чрез неговите звена.
4. Изграждане на стратегически партньорства, съвместни научноизследователски програми с водещи европейски научноизследователски центрове.
5. Участие в международни и транснационални изследователски мрежи, програми и алианси за гарантиране на високо ниво на международна видимост и научна свързаност.
6. Изпълнение на проекти с европейско финансиране: Horizon Europe; Интелигентна енергия за Европа; COST; Сътрудничество в черноморския басейн; Коопериране в иновациите и научните изследвания с Централна и Източна Европа; Трансгранично сътрудничество България-Румъния; Развитие на човешките ресурси и др.

Необходимо е да се търсят начини за увеличаване интереса към стопански и научно-приложни договори, както на академичния състав, така и на бизнес сектора, както и засилване на процеса за комерсиализация на научните изследвания. Един от начините за постигане на тази цел е чрез подобряване публичността на НИС и чрез по-активната роля на НИС при осъществяването на контактите. За целта се предвижда подготовка и изпращане на информационни материали до потенциално заинтересовани фирми и др. юридически лица.

Синхронните действия на научните екипи и лаборатории ще допринесат за мобилизиране на собствените ресурси, привлечените средства и годишната субсидия за наука, с цел по-ефективното им използване.

