

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Южный федеральный университет»
(ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)

ПРИКАЗ

« 25 » февраля _____ 2025 г.

№ 306 _____

г. Ростов-на-Дону

Об утверждении критериев оценивания, дат проведения и составов комиссий конкурса портфолио «Магистрант ЮФУ», проводимого в 2024 году по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта»

В соответствии с приказом от 20.12.2024 года № 2861 «Об утверждении Правил проведения конкурса портфолио «Магистрант ЮФУ» в 2024 году, на основании решения Ученого совета Института нанотехнологий, электроники и приборостроения (протокол от 23.01.2025 № 1) п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить критерии оценивания достижений, представленных для участия в конкурсе портфолио «Магистрант ЮФУ» по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта» (Приложение № 1).

2. Утвердить даты проведения конкурса портфолио «Магистрант ЮФУ» по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта» (Приложение № 2).

3. Утвердить состав экспертной комиссии, ответственной за оценивание заявок, поданных для участия в конкурсе портфолио «Магистрант ЮФУ» по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта» (Приложение № 3).

4. Утвердить состав апелляционной комиссии по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта» (Приложение № 4).

5. Утвердить перечень тем для написания эссе по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта» (Приложение № 5).

6. Ответственность за исполнение настоящего приказа возложить на директора Института нанотехнологий, электроники и приборостроения А.А. Федотова.

7. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Проректор по образовательной деятельности и
информационным технологиям



П.В. Махно

Критерии оценивания достижений, представленных для участия в конкурсе портфолио «Магистрант ЮФУ» по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта»

Критерии конкурсного отбора	Количество баллов
Раздел 1. Мотивационное письмо	Максимальный балл – 10
<p>Критерии оценивания мотивационного письма:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обоснование целей и ожидаемых результатов обучения в магистратуре, планов по научной деятельности, осуществляемой в ходе обучения – 5 баллов; – обоснование выбора Южного федерального университета в качестве места обучения – 3 баллов; – обоснование выбора магистерской программы и связь её с настоящей или будущей профессиональной (исследовательской) деятельностью – 2 баллов. 	10
Раздел 2. Тематические кейсы	Максимальный балл - 30
<ul style="list-style-type: none"> – выпускная квалификационная работа (ВКР): – может быть предоставлена ВКР по следующим УГСНП: 01.00.00, 02.00.00, 03.00.00, 05.00.00, 07.00.00, 08.00.00, 09.00.00, 10.00.00, 11.00.00, 12.00.00, 15.00.00, 16.00.00, 20.00.00, 21.00.00, 23.00.00, 24.00.00, 25.00.00, 27.00.00, 28.00.00, 35.00.00, 38.00.00, 42.00.00, 43.00.00, 44.00.00. Выпускная квалификационная работа сопровождается копиями отзыва руководителя и рецензии на работу (при наличии). 	до 30
<ul style="list-style-type: none"> – эссе, подготовленное по одной из предложенных тем по соответствующей магистерской программе (Приложение № 5). Написание эссе предполагает подготовку развернутого ответа по теме (конкретному вопросу или широкому кругу задач), относящейся к предметной области образовательной программы, и позволяющего в достаточной мере оценить: <ul style="list-style-type: none"> – понимание конкурсантом выбранной темы; – умение конкурсанта выделять актуальные задачи в рамках темы; – аналитические способности конкурсанта; – способность ясно излагать научную проблематику; – способность соблюдать требования к представлению работы: введение (цель, постановка проблемы), основная часть (теоретические основы, достоинства и недостатки предложенных решений, развитие аргументации и анализа по вопросу), заключение (обобщение и выводы), список литературы; – способность соблюдать требования к оформлению 	до 30

представления работы: файл формата Portable Document Format (.pdf), формат листа – А4, ориентация – книжная, все поля – 2 см, шрифт – Times New Roman; размер шрифта – 14 пт; межстрочный интервал – 1,5; абзацный отступ – 1,25. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Рекомендуемый объем эссе: 7–10 страниц. Оригинальность текста – не менее 55%.	
– творческие работы / проекты	до 30
Раздел 3. Результаты образовательной деятельности	Максимальный балл - 50
Базовое образование: копия диплома специалиста / бакалавра / магистра (возможно предоставление только 1 диплома, при наличии нескольких поступающий должен представить лишь один). Оцениваемые параметры: – соответствие базового образования направленности программы: 09.00.00, 11.00.00, 28.00.00 – 3 балла; – диплом вузов из TOP-600 актуальных версий рейтинга QS или THE - 7 баллов. – средний балл по диплому о высшем образовании (по перечню экзаменов, сданных на момент заполнения портфолио) равен 4,5 и более, кроме дипломов с отличием по УГСН 11.00.00 - до 5 баллов	до 15
– результаты федерального интернет-экзамена бакалавров (ФИЭБ), 40 баллов и более, по направлениям подготовки УГСНП: 09.00.00, 11.00.00, 28.00.00	до 15
– участие в профильных олимпиадах, подтверждённое соответствующими сертификатами	до 10
– сертификат о владении английским языком по итогам сдачи международных экзаменов на уровне: A2 / B1 /B2 / C1 / C2)	3 / 5 / 10 / 15
– именные стипендии, подтверждённые документально:	до 10
Сертификаты о прохождении онлайн-курсов по тематике, связанной с областями исследований и/или объектами профессиональной деятельности магистерской программы; или развитию навыков «Soft skills» – до 10 баллов за каждый.	до 20
Раздел 4. Опыт научной, исследовательской и профессиональной деятельности	Максимальный балл - 50
Научные публикации по направлению подготовки в индексируемых изданиях (прикладываются сканированные копии публикаций и/или URL ссылки на размещение): – в изданиях, индексируемых РИНЦ – 5 баллов за публикацию; – в журналах из списка ВАК – 10 баллов за публикацию; – в журналах, индексируемых в базах данных Scopus или Web of Science – 20 баллов за публикацию; – соавторство в монографиях, размещенных в РИНЦ – 10 баллов за публикацию	20
– выступление с докладом на научных конференциях по теме исследований, соответствующей направлению подготовки,	15

<p>подтверждённое документально:</p> <ul style="list-style-type: none"> – университетский уровень – 5 баллов; – региональный уровень – 7 баллов; – всероссийский уровень – 10 баллов; – международный уровень – 15 баллов. 	
<p>Полученные конкурсантом патенты, свидетельства на регистрацию программ для ЭВМ и другие результаты интеллектуальной деятельности (прикладываются сканированные копии охраняемых документов):</p> <ul style="list-style-type: none"> – патенты на изобретение, полезные модели и промышленные образцы – по 10 баллов; – свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных и др. – по 3 балла 	20
<p>Документально подтверждённое участие в выполнении научно-исследовательских работ и исследовательских проектах, поддержанных грантами (исполнитель / руководитель)</p>	5 / 10
<p>Документально подтверждённое членство в международных, всероссийских или региональных вузовских, научных, профессиональных сообществах</p>	до 5
<p>Выписка из трудовой книжки (или копия трудового договора) и копия должностной инструкции, заверенные уполномоченным работником организации, подтверждающие стаж и опыт практической деятельности конкурсанта соответствующих выбранному направлению магистерской подготовки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стаж работы до 2 лет – 20 баллов; – стаж работы 2 года и более – 25 баллов 	25
<p>Сертификаты об окончании программ дополнительного профессионального образования или переподготовки по программам, соответствующим направлению магистерской подготовки</p>	30
<p>Раздел 5. Собеседование</p>	Максимальный балл - 20
<p>Указать количество баллов за критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация мотивации к обучению на данной программе – демонстрация своих научных и учебных достижений, полученные навыки и опыт работы – пояснение возможных направлений своей исследовательской работы в контексте программы и отражение своих научных интересов 	<p>10</p> <p>5</p> <p>5</p>
<p>Раздел 6. Достижения, учитываемые в качестве максимального результата</p>	100
<p>По направлению подготовки</p> <ul style="list-style-type: none"> – дипломанты (медалисты, победители, призеры) Всероссийской олимпиады студентов «Я – профессионал»; – победители «Конкурса на лучший научный доклад студентов» в рамках университетской «Недели науки» 	100

Максимальное количество баллов, которое конкурсант может получить в рамках конкурса, составляет 100 баллов.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к приказу Южного федерального университета
от « 25 » февраля 2025 г. № 306

Даты проведения конкурса портфолио «Магистрант ЮФУ по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта»

Даты проведения	Наименования этапов и процедур конкурса
01.03.2025 года – 20.06.2025 года	Подача заявок конкурсантами для участия в конкурсе портфолио
21.06.2025 года – 26.06.2025 года	Оценивание заявок экспертными комиссиями
26.06.2025 года	Проведение собеседования
28.06.2025 года	Объявление результатов конкурса портфолио
не позднее 05.07.2025 года	Публикация приказа об утверждении итогов конкурса портфолио

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

к приказу Южного федерального университета
от «25» февраля 2025 г. № 306

**Состав экспертной комиссии, ответственной за оценивание заявок,
поданных для участия в конкурсе портфолио «Магистрант ЮФУ» по
направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного
интеллекта»**

Наименование направления конкурса	Члены экспертной комиссии
11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта	Смирнов Владимир Александрович – председатель комиссии, к.т.н., зав. кафедрой РТЭН, vasmirnov@sfedu.ru
	Паршина Наталья Валерьевна – к.т.н., доцент, nparshina@sfedu.ru

Состав апелляционной комиссии в конкурсе портфолио «Магистрант ЮФУ» по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта»

Наименование направления конкурса	Члены апелляционной комиссии
11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта	Томинов Роман Викторович – председатель комиссии, , доцент, к.т.н., tominov@sfedu.ru
	Житяев Игорь Леонидович – доцент, к.т.н., izhityaev@sfedu.ru

Перечень тем для написания эссе по направлению «11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта»

Наименование направления конкурса	Темы эссе
11.04.04 Нейроморфная электроника систем искусственного интеллекта	Материалы и технологии создания структур элементов резистивной оперативной памяти. Нейроморфные структуры: материалы, методы изготовления, применение. Мемристорные структуры на основе оксида. Методы нанолитографии и перспективы применения зондовых нанотехнологий при формировании структур элементов наноэлектроники. Физические принципы работы мемристорных структур.