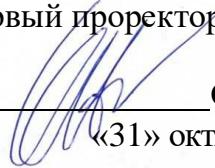


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(НИЯУ МИФИ)**

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор НИЯУ МИФИ
 О.В. Нагорнов
«31» октября 2023 г.

Ответственный секретарь
приемной комиссии

 В.И. Скрытный
«31» октября 2023 г.

Программа вступительного испытания
по направлению подготовки магистров
01.04.02 «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»
по образовательной программе
«Машинное обучение»
(он-лайн, совместно со Skillfactory)

Форма обучения
Очная

Москва 2023

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Вступительное испытание определяет область научных и профессиональных интересов будущего магистранта, мотивы поступления в магистратуру, его готовность к ведению аналитической деятельности, наличие и направленность исследовательской и/или проектной деятельности при освоении программ бакалавриата / специалитета; опыт профессиональной деятельности (при наличии).

В программе отражается форма вступительного испытания и критерии оценки результатов вступительного испытания.

Форма проведения испытания:

Вступительное испытание в магистратуру проводится в формате мотивационного письма. Экзаменационная комиссия оценивает мотивационное письмо в соответствии с установленными настоящей программой критериями, и выставляет соответствующие баллы по каждому критерию.

Оценка испытания:

Оценка за вступительное испытание выставляется по 100-балльной шкале. Минимальный балл, необходимый для успешного прохождения собеседования и дальнейшего участия в конкурсе ежегодно устанавливается приемной комиссией НИЯУ МИФИ.

Содержание мотивационного письма:

Мотивационное письмо представляет собой логически структурированный текст объемом от 3000 до 4500 знаков без пробелов, в котором необходимо ответить на следующие вопросы:

- По какому направлению бакалавриата / специалитета Вы имеете базовое образование? Охарактеризуйте исследовательскую / проектную задачу, которая решалась при подготовке выпускной квалификационной работы / диплома в бакалавриате / специалитете. Какие методы использовались при решении данной задачи?
- Почему Вы считаете машинное обучение перспективной областью? Перечислите сферы применения машинного обучения, которые Вам известны.
- Почему Вы выбрали данную магистерскую программу? Какие знания, умения и навыки, а также учебный и профессиональный опыт по направлению подготовки, на Ваш взгляд, помогут Вам в успешном освоении программы?
- Чего Вы ожидаете от обучения в магистратуре? В какой сфере деятельности Вы предполагаете использовать приобретенные умения и навыки? Как представляете собственную траекторию развития, в том числе – проектно-исследовательскую деятельность? Сформулируйте исследовательскую или прикладную задачу, которую Вам было интересно решить в рамках обучения на программе.

Форма мотивационного письма:

Мотивационное письмо представляется в виде заполнения Яндекс-формы не позднее 5 рабочих дней до вступительного испытания. Ссылка на Яндекс-форму будет доступна для абитуриента в LMS после подачи документов. Мотивационное письмо должно быть написано на русском языке.

Критерии оценки результатов вступительного испытания:

КРИТЕРИЙ	ВИДЫ РЕЗУЛЬТАТОВ	ОЦЕНКА
Понимание опыта исследовательской / проектной деятельности в бакалавриате / специалитете	Способен четко сформулировать суть исследовательской проблемы / прикладной задачи и методов их решения.	10-8
	Формулирует задачи и методы их решения, испытывает затруднения при их соотнесении	7-5
	Не способен сформулировать суть задачи и методов их достижения	4-0
Релевантность ожиданий от обучения и результатов, а также понимание предметной области	Абитуриент демонстрирует хороший уровень знаний о программе и понимание предметной области программы, демонстрирует релевантные и продуманные ожидания и результаты обучения.	10-8
	Абитуриент упоминает некоторые релевантные цели и ожидания от программы, но недостаточно детализировано, а также демонстрирует недостаточное понимание предметной области	7-5
	Абитуриент упоминает некоторые цели и предполагаемые планы, которые не соотносятся с содержанием программы и предметной областью	4-0
Соответствие имеющихся знаний, умений, навыков и текущей практической деятельности профилю программы	Абитуриент демонстрирует существенные знания в одной и более сферах: в машинном обучении. Релевантное профилю обучения: образование уровня бакалавриата или специалитета	10-8
	Абитуриент демонстрирует хорошие знания в одной и более сферах: в машинном обучении.	7-5
	Демонстрация знаний в одной из сфер: в машинном обучении.	4-0
Индивидуальность сочинения, конкретизация деталей	Письмо содержит конкретные детали, описывающие предыдущий опыт абитуриента и раскрывающие его индивидуальность	10-8
	Письмо содержит отдельные фрагменты, конкретизирующие предыдущий опыт абитуриента.	7-5
	Индивидуальные детали об абитуриенте практически не представлены или являются клишированными.	4-0
Логика и структура изложения,	Представлен ясный, структурированный и	10-8

а также орфография, пунктуация и грамматика текста	логичный текст. Отсутствуют ошибки. Основные идеи выделены и раскрыты.	
	В тексте письма в целом отсутствуют ошибки. Наблюдаются недочеты в логике и стиле изложения, структуре текста, затрудняющие чтение и понимание письма.	7-5
	Нарушена структура изложения, не ясны основные мысли письма. Допущенные ошибки мешают восприятию текста	4-0
Итого	не более	100