

Утверждено Ученым советом
Факультета компьютерных наук
(протокол от 18.12.2025 № 2.3-01/181225-22)

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук

Состав и критерии оценки портфолио
для поступления на образовательную
программу магистратуры
«Инженерия данных»

09.04.04 «Программная инженерия»

Академический руководитель программы: Д.А. Касьяненко

Москва, приемная кампания 2026 года

Состав и критерии оценивания портфолио
Образовательная программа магистратуры
«Инженерия данных»
Направление подготовки
09.04.04 «Программная инженерия»

Раздел портфолио	Описание	Максимальное количество баллов
1. Базовое образование	<p><i>Проверяются только файлы в формате .pdf</i></p> <p>Должны быть предоставлены диплом о высшем образовании (диплом бакалавра, диплом специалиста, диплом магистра) и соответствующее приложение к нему.</p> <ul style="list-style-type: none"> • За красный диплом – 10 баллов • В остальных случаях – 5 баллов 	10
2. Личные достижения абитуриента по тематике компьютерных наук	<p><i>Проверяются только файлы в формате .pdf</i></p> <p>2.1 Сертификаты ведущих компаний и организаций о прохождении курсов, участии в грантах по тематике компьютерных наук, в том числе прохождение «Вводного курса «Инженерия данных» на платформе «Нетология».</p> <p>Удостоверения дополнительного профессионального образования или повышения квалификации по направлению подготовки или тематике компьютерных наук – максимум 15 баллов</p> <p>2.2 Дипломы победителей или призеров олимпиад, хакатонов, конкурсов профессионального мастерства, конкурсов научных работ по направлению подготовки, тематике образовательной программы или смежных областей – максимум 10 баллов</p> <p>2.3. Опыт практической деятельности в компьютерных науках (резюме, справка с места работы, скан трудовой книжки, выписка с Госуслуг) – максимум 5 баллов</p> <p>2.4. Сертификат участия в Зимней школе по компьютерным наукам/Весеннем онлайн-лектории ФКН - 5 баллов. Более 5 баллов за данное достижение набрать нельзя.</p>	30

	2.5. Члены команд, вышедших в финальный этап в международной олимпиаде по искусственному интеллекту и анализу данных AIDAO (ранее IDAO) – 10 баллов.	
3. Тест по анализу данных	<p>Обязательный элемент портфолио. Выполняется онлайн с прокторингом на платформе НИУ ВШЭ. Можно пользоваться только черновиком.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 вопросов по анализу данных <i>Описательные статистики, типы данных, распределение, дисперсия, стандартное отклонение, интерпретация графиков (гистограммы, ящики с усами, линейные и т.д.), интерпретация корреляции, линейной регрессии.</i> • 2 вопроса по SQL <i>Базовые конструкции: CREATE TABLE, ключи, внешние ключи, ограничения целостности. Запросы SELECT с WHERE, ORDER BY, агрегатами (COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX) и GROUP BY / HAVING.</i> • 3 вопроса по линейной алгебре <i>Векторы, матрицы и действия с ними. Линейная зависимость системы векторов. Базис линейного пространства. Скалярное произведение. Определитель квадратной матрицы. Вычисление определителей. Разложение определителя по строке и по столбцу. Транспонированная матрица. Обратная матрица. Ранг матрицы. Специальные виды матриц. Системы линейных уравнений. Метод Крамера. Метод Гаусса.</i> 	60

Получают максимальный балл за все пункты портфолио:

- Медалисты и дипломанты I и II степени Олимпиады для студентов и выпускников НИУ ВШЭ «Высшая лига» по направлениям: «Прикладная математика» (трек «Прикладная математика в инженерии и естественных науках»); «Бизнес-информатика»; «Прикладная математика и информатика» (трек «Анализ данных и искусственный интеллект»), «Компьютерные системы и сети».
- Медалисты и победители Олимпиады «Я-профессионал» по направлениям: «Математика», «Математическое моделирование», «Искусственный интеллект», «Информационная и кибербезопасность», «Искусственный интеллект»,

«Программирование и информационные технологии», «Программная инженерия», «Бизнес-информатика», «Безопасность информационных систем и технологий критически важных объектов».

- Члены команд, занявших первые пять мест в финальном этапе в международной олимпиаде по искусственному интеллекту и анализу данных AIDAO (ранее IDAO).