

**Образовательная программа «Математика», направление Математика  
01.04.01**

№ п/ п	Документ	Критерий	Количество о баллов (max)
1	Результат обучения в ВУЗе	<p>Средний балл Средний балл более 4,5 -20 баллов Средний балл менее 4,5 , но более 4 - 15 баллов Средний балл менее 4 , но более 3,5 - 10 баллов Средний балл менее 3,5 - 5 баллов</p> <p>Соответствие подготовки по диплому бакалавра или специалиста выбранной магистерской программе (число часов по основным блокам)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• математический анализ – дифференциальное и интегральное исчисление функций одной и нескольких вещественных переменных</li> <li>• линейная алгебра</li> <li>• аналитическая геометрия</li> <li>• дифференциальные уравнения – обыкновенные и с частными производными</li> <li>• общая алгебра</li> <li>• общая топология</li> <li>• теория вероятностей</li> </ul> <p>Разница с учебным планом НИУ ВШЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• от 0% до 20% - 20 баллов</li> <li>• От 30% до40 %- 15 баллов</li> <li>• От 40% до 50% - 10 баллов</li> <li>• Более 50% -5 баллов</li> </ul>	20
2	Личные достижения *	Копии различных дипломов, грамот, сертификатов, упомянутых в резюме или других документов в поддержку кандидата	20
3	Научные публикации *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Статья (обзор) в зарубежном или российском научном журнале, индексируемом WoS/Scopus – 15 баллов;</li> <li>• Доклад (статья) в сборнике трудов конференции (журнале), индексируемом Wos/Scopus – 15 баллов;</li> <li>• Статья (обзор) в российском научном журнале, входящем в Перечень ВАК – 10 баллов;</li> <li>• Статья в зарубежном или российском научном журнале, не индексируемом Wos/Scopus и не входящем в Перечень ВАК – 5 баллов;</li> </ul>	20

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Публикация в сборнике трудов конференции, не индексируемом Wos/Scopus – 5 баллов;</li> <li>• Научные публикации отсутствуют – 0 баллов</li> </ul>	
4	Опыт профессиональной деятельности	Стажировки, работа, летние школы. Абитуриенты, работающие (или успешно прошедшие собеседование) в компании /отделе компании, чья деятельность связана с ИТ/ математикой/ статистикой/ моделированием/ другой наукоёмкой деятельностью, могут предоставить рекомендательное письмо от работодателя	10
5	Мотивационное письмо	Необходимо ответить на вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Почему вы решили поступать в магистратуру по выбранному направлению?</li> <li>• Какие знания вы ожидаете получить в магистратуре?</li> <li>• Интересует ли вас фундаментальная наука и почему?</li> <li>• Над каким проектом вы хотите работать во время учебы?</li> <li>• Как вы собираетесь использовать эти знания после получения диплома магистра?</li> </ul>	10
		<i>максимум</i>	100

\* - При наличии у кандидата нескольких дипломов, грамот, сертификатов, статей, рассматривается документ имеющий наибольший балл. Документы не суммируются.

### **Как оценивается результат прохождения вступительного испытания**

#### **Общие положения**

Структура вступительного испытания:  
конкурс индивидуальных достижений (портфолио) – максимум 100 баллов  
собеседование – максимум 100 баллов

Шкала оценивания: от 0 до 200 баллов.

Минимальный проходной балл при поступлении на образовательную программу "Математика" составляет 100 баллов.

Абитуриенты, имеющие более высокие баллы по итогам вступительных испытаний, имеют право участвовать в конкурсе на бюджетные места.

#### **1. Конкурс индивидуальных достижений**

Формат: портфолио оценивается заочно на основании документов, поданных абитуриентом в Приёмную комиссию.

**Основные критерии оценивания портфолио:** оценивается наличие знаний, позволяющих ориентироваться в выбранном предметном поле, навыки написания научных текстов, релевантный исследовательской теме опыт работы и участия в научно-исследовательских проектах, выступления с докладами, научная репутация абитуриента.

## 2. Собеседование

Структура собеседования:

1. Беседа о мотивах поступления в магистратуру и сфере профессиональных интересов.

Абитуриент в устной форме на английском языке излагает свои мотивы поступления в магистратуру и освещает одну проблему из сферы своих профессиональных интересов (например, краткое содержание своей исследовательской работы на предыдущем уровне образования, либо любую интересующую его математическую проблему)

**Критерий оценивания:** Оценивается умение абитуриента понятно формулировать свою точку зрения и аргументировано её доказывать, имеющийся опыт исследовательской деятельности, знание общенаучных методов проведения исследований (в том числе, понимание сути следующих понятий и различий между ними: гипотеза, физический эксперимент, численный эксперимент, моделирование, теорема, определение, доказательство).

Максимальное количество баллов – 30 баллов

2. Тест на обладание базовыми знаниями по предметной области.

Формат: абитуриент получает письменное задание с задачами из следующих областей математики:

- математический анализ – дифференциальное и интегральное исчисление функций одной и нескольких вещественных переменных
- линейная алгебра
- аналитическая геометрия
- дифференциальные уравнения – обыкновенные и с частными производными
- общая алгебра
- общая топология
- теория вероятностей

Абитуриент получает по одному вопросу из указанных выше 7 разделов. Каждый вопрос оценивается от 0 до 10 баллов по следующей шкале.

**Шкала оценивания собеседования по уровню теоретической подготовки:**

- Ответ полный, логичный, конкретный, без замечаний - 10 баллов;
- Ответ полный, логичный, конкретный, присутствуют незначительные замечания - 8 баллов;
- Ответ неполный, но не содержит ошибок и наиболее важные факты в ответе указаны верно – 6 баллов
- Ответ неполный и содержит существенные ошибки – 4 балла
- Ответ не дан вовсе, либо же дан неполный, отсутствует логичность повествования, допущены существенные фактологические/логические ошибки - 2 балла
- Ответ на поставленный вопрос свидетельствует о том, что абитуриент не понял вопроса и даже приблизительно не ориентируется в тематике вопроса - 0 баллов.

Нечётное количество баллов выставляется в случае, если ответ занимает промежуточное положение между характеристиками, соответствующими условиям для выставления чётного количества баллов. Оценки за вопросы суммируются, сумма называется оценкой за вторую часть собеседования.

Максимальное количество баллов – 70 баллов