

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
RUSSIAN FEDERATION



МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

LOMONOSOV
MOSCOW STATE UNIVERSITY

Настоящий диплом в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации
дает его обладателю права, аналогичные правам, предусмотренным для обладателей документов
о соответствующем уровне образования и (или) о квалификации установленного в
соответствии с действующим законодательством образца.

The present diploma according to the legislation of the Russian Federation in force entitles its holder to
the rights and privileges that are given to the holders of the documents confirming the level of education
and/or qualification that are approved by the legislation in force.

настоящий диплом является
документом о высшем образовании и о квалификации
THE PRESENT DIPLOMA IS A DOCUMENT
CONFIRMING HIGHER EDUCATION AND QUALIFICATION

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

ДИПЛОМ

ААФ 1401054

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

ВАН
ЧЖЭНЬПЭН

освоил(а) образовательную программу
высшего образования
(бакалавриат)
и ему (ей) присвоена квалификация
БАКАЛАВРА
по направлению

01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Решение

Государственной экзаменационной комиссии

28 июня 2024 года

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии

Ректор Московского государственного
университета имени М.В.Ломоносова

А.Н.Канатников
Регистрационный номер

71ю-02-0031-212

Дата выдачи

05 июля 2024 года

г. Москва



RUSSIAN FEDERATION



LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY

DIPLOMA

ААФ 1401054

The present diploma is to certify that

WANG
ZHENPENG

has successfully completed
the programme of higher education
(Bachelor's programme)
and is awarded the degree of
BACHELOR
in the field of study

01.03.02 Applied Mathematics and Computer Science

Decision of the State Examination Commission

28 June 2024

Chairperson of the State
Examination Commission

Rector of Lomonosov
Moscow State University

A.N.Kanatnikov
Registration number

71ю-02-0031-212

Issued on

05 July 2024

Moscow



2.5. Язык(и) обучения (экзаменов) / Language(s) of instruction (examination)

Русский / Russian

3. СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОБРАЗОВАНИЯ / INFORMATION ON THE LEVEL OF EDUCATION

3.1. Уровень образования / Level of education Бакалавриат / Bachelor's programme

3.2. Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения / Length of full-time programme 4 года / 4 years

3.3. Требования к поступающим / Access requirement(s)

Документ установленного в соответствии с действующим законодательством образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании и успешное прохождение конкурсных вступительных испытаний Document of secondary general education or secondary professional education approved by the legislation in force and successful passage of competitive entrance examinations

4. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ / INFORMATION ON THE CONTENTS OF EDUCATION AND RESULTS GAINED

4.1. Форма обучения / Mode of study

Очная / Full-time

4.2. Описание образовательной программы / Programme description

Образовательная программа подготовки бакалавров разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования, самостоятельно устанавливаемым Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова по направлению "Прикладная математика и информатика" и реализуется Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова в совместном Университете МГУ-ППИ в Шэньчжэне (КНР). Целью образовательной программы является подготовка выпускника, обладающего следующими квалификационными характеристиками: способный к успешному функционированию в области прикладной математики, вычислительных методов, информатики и программирования, включая использование суперкомпьютерной техники; математик, способный развивать научные исследования, связанные с эффективным использованием вычислительной техники, внедрением математических методов в науке, технике и экономике; специалист, имеющий навык аналитической и прикладной деятельности, использования математических моделей и прикладного программирования. Освоение математических, алгоритмических и программных методов обработки информации обеспечивает выпускникам возможность решения задач в областях, связанных с различными вопросами теории оптимизации, управления, математического моделирования, анализа и синтеза сложных систем, прогнозирования, принятия решений, защиты информации. Фундаментальные знания полученные при изучении непрерывных, дискретных и статистических моделей реальных явлений и методов их исследования применяются для решения задач физики, экономики, биологии, механики полета, робототехники, автоматизации проектирования сложных систем, информационной безопасности, банковской и страховой деятельности, массового обслуживания, экологии, и других направлений.

The Bachelor's educational programme in Applied Mathematics and Computer Science is implemented at the Faculty of computational mathematics and cybernetics at Shenzhen MSU-BIT University in accordance with Lomonosov Moscow State University Educational Standard for Higher Education. The educational programme aims to train graduates to develop the following professional skills: ability to work successfully in the areas of applied mathematics, computational methods, informatics and programming, as well as supercomputer facilities; ability to carry out scientific research connected to effective application of computing machinery, the implementation of mathematical methods in science, engineering and economy; skills in analytical and applied areas, mathematical modelling and applied programming. The graduates have mastered mathematical, algorithmic and programming methods for information processing and are prepared to solve problems connected to various issues of theory of optimization, management, mathematical modelling, analysis and synthesis of complex systems, forecasting, decision-making, and information protection. The educational programme provides fundamental knowledge and training in continuous, discrete and statistical models of real phenomena and methods of their study applicable to problem solving in physics, economics, biology, flight mechanics, robotics, automation of complex systems design, information security, banking and insurance, queuing theory, ecology, and other areas.

5. ПРАВА, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ДИПЛОМОМ / RIGHTS AND PRIVILEGES GIVEN BY THE DIPLOMA

5.1. Возможность дальнейшего обучения / Access to further study

Присвоенная квалификация дает возможность продолжить обучение в магистратуре Qualification conferred gives the right to continue education in Master's programme

5.2. Профессиональный статус / Professional status

Присвоенная квалификация дает право профессиональной деятельности в соответствии с уровнем образования и квалификацией Qualification conferred gives the right to be employed at positions according to the level of education and qualification

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ / ADDITIONAL INFORMATION

Свидетельство о государственной аккредитации Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова от 1 июня 2015 г. серия 90A01 N 0001389 / Certificate of State Accreditation for Lomonosov Moscow State University of 1 June 2015 series 90A01 N 0001389

Официальные названия Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова:

— 22 октября 2014 года — Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова.

Official names of Lomonosov Moscow State University:

— October 22, 2014 — Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Lomonosov Moscow State University.

7. СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / INFORMATION ON THE SYSTEM OF EDUCATION IN THE RUSSIAN FEDERATION

Выдержка из Конституции Российской Федерации

Статья 43

1. Каждый имеет право на образование.
2. Гарантируются общедоступность и бесплатность дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования в государственных или муниципальных образовательных учреждениях и на предприятиях.
3. Каждый вправе на конкурсной основе бесплатно получить высшее образование в государственном или муниципальном образовательном учреждении и на предприятии.
4. Основное общее образование обязательно. Родители или лица, их замениющие, обеспечивают получение детьми основного общего образования.
5. Российская Федерация устанавливает федеральные государственные образовательные стандарты, поддерживает различные формы образования и самообразования.

Выдержка из Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ

Статья 10. Структура системы образования

2. Образование подразделяется на общее образование, профессиональное образование, дополнительное образование и профессиональное обучение, обеспечивающие возможность реализации права на образование в течение всей жизни (непрерывное образование).
3. Общее образование и профессиональное образование реализуются по уровням образования.
5. В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования:
 - 1) среднее профессиональное образование;
 - 2) высшее образование — бакалавриат;
 - 3) высшее образование — специалитет, магистратура;
 - 4) высшее образование — подготовка кадров высшей квалификации.

Excerpt from the Constitution of the Russian Federation

Article 43

1. Everyone shall have the right to education.
2. General access and free pre-school, secondary and secondary vocational education in State and municipal educational institutions and at enterprises shall be guaranteed.
3. Everyone shall have the right to receive on a competitive basis free higher education in State and municipal educational institutions and at enterprises.
4. Basic general education shall be compulsory. Parents or guardians shall ensure that children receive a basic general education.
5. The Russian Federation shall establish federal State educational standards and shall support various forms of education and self-education.

Excerpt from the Federal Law «On Education in the Russian Federation» of 29 December 2012 N 273-FZ

Article 10. Structure of the system of education

2. Education comprises general education, vocational education, additional education, and vocational training providing an opportunity to realise the right for lifelong education (continuing education).
3. General education and vocational education are implemented by levels.
5. In the Russian Federation the following levels of vocational education are established:
 - 1) secondary vocational education;
 - 2) higher education — bachelor's programme;
 - 3) higher education — specialist programme, master's programme;
 - 4) higher education — postgraduate programmes.

N	Наименование дисциплин (модулей) программы / Title of programme courses (modules)	Зачетные единицы / Общее количество часов (в том числе аудиторных) / Credits / Academic hours (including in-class hours)	Оценка / Mark

4.4. Система оценок в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова / Grading scheme at Lomonosov Moscow State University
Применяется следующая система оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», а также «зачтено», «не зачтено»

The following grading scheme is adopted: "excellent" is the highest possible mark, "good" is the second passing mark, "satisfactory" is the lowest passing mark, "unsatisfactory" is a failure; for pass-or-fail examination "passed" or "failed" are the possible marks

4.5. Дополнительные сведения о дипломе / Overall classification of the diploma

ПОДПИСИ И ПЕЧАТИ / CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Ректор / Rector

В.А.Садовничий / V.A.Sadovnichiy

Декан / Dean

Секретарь / Secretary

ПРИЛОЖЕНИЕ

К ДИПЛОМУ

ААФ 1401054

DIPLOMA
SUPPLEMENT

71ю-02-0031-212

Регистрационный номер /
Registration number

05 июля 2024 года / 05 July 2024

Дата выдачи / Issued on



Ван Чжэнъпэн / Wang Zhenpeng

4.3. Сведения о результатах освоения образовательной программы / Programme details and results gained

N	Наименование дисциплин (модулей) программы / Title of programme courses (modules)	Зачетные единицы / Общее количество часов (в том числе аудиторных) / Credits / Academic hours (including in-class hours)	Оценка / Mark
1	Русский язык / Russian language	14 / 504 (432)	хорошо / good
2	История часть 1: история России, всемирная история / History part 1: Russian history, world history	2 / 72 (36)	зачтено / passed
3	История часть 2: современная история Китая / History part 2: modern Chinese history	2 / 72 (36)	хорошо / good
4	Правоведение: мораль и правовая основа / Law: morality and the legal framework	2 / 72 (54)	отлично / excellent
5	Философия: идеология Мао Цзэдуна и теоретическая система социализма с китайской спецификой / Philosophy: Mao Zedong's ideology and theoretical system of socialism with Chinese characteristics	2 / 72 (54)	отлично / excellent
6	Экономика часть 1: основы теории марксизма / Economics part 1: fundamentals of marxist theory	2 / 72 (54)	хорошо / good
7	Экономика часть 2: практикум на ЭВМ по экономическим задачам / Economics part 2: computer-based workshop on economic problems	2 / 72 (36)	зачтено / passed
8	Физическая культура / Physical training	2 / 72 (72)	зачтено / passed
9	Основы безопасности жизнедеятельности / Fundamentals of life safety	2 / 72 (36)	зачтено / passed
10	Русский язык и культура речи / Russian language and standard of speech	4 / 144 (72)	отлично / excellent
11	Алгебра и геометрия / Algebra and geometry	14 / 504 (288)	отлично / excellent
12	Теория вероятностей и математическая статистика / Probability theory and mathematical statistics	7 / 252 (144)	хорошо / good
13	Практикум на ЭВМ / Computer practicum	10 / 360 (216)	хорошо / good
	Модуль "Математический анализ" / Module in Mathematical analysis		
14	Математический анализ I / Mathematical analysis I	7 / 252 (144)	отлично / excellent
15	Математический анализ II / Mathematical analysis II	7 / 252 (144)	отлично / excellent
16	Теория рядов и кратные интегралы / Series theory and multiple integrals	7 / 252 (144)	отлично / excellent
17	Теория функций действительной и комплексной переменной / Theory of functions of a real and complex variable	6 / 216 (144)	отлично / excellent
	Модуль "Дискретная математика" / Module in Discrete mathematics		
18	Дискретная математика / Discrete mathematics	5 / 180 (108)	хорошо / good
19	Математические основы кибернетики / Mathematical foundations of cybernetics	2 / 72 (36)	зачтено / passed
	Модуль "Информатика" / Module in Informatics		
20	Введение в алгоритмическое программирование / Introduction to algorithmic programming	3 / 108 (72)	отлично / excellent
21	Алгоритмы и структуры данных / Algorithms and data structures	3 / 108 (72)	отлично / excellent
	Модуль "Современное естествознание" / Module in Modern natural sciences		
22	Математические модели в физике / Mathematical models in physics	8 / 288 (108)	отлично / excellent
	Модуль "Дифференциальные уравнения" / Module in Differential equations		
23	Обыкновенные дифференциальные уравнения / Ordinary differential equations	6 / 216 (144)	отлично / excellent
24	Уравнения математической физики / Equations of mathematical physics	5 / 180 (108)	хорошо / good
	Модуль "Численные методы" / Module in Numerical methods		
25	Численные методы / Numerical methods	4 / 144 (72)	отлично / excellent
26	Численные методы математической физики / Numerical methods of mathematical physics	2 / 72 (36)	отлично / excellent

N	Наименование дисциплин (модулей) программы / Title of programme courses (modules)	Зачетные единицы / Общее количество часов (в том числе аудиторных) / Credits / Academic hours (including in-class hours)	Оценка / Mark	N	Наименование дисциплин (модулей) программы / Title of programme courses (modules)	Зачетные единицы / Общее количество часов (в том числе аудиторных) / Credits / Academic hours (including in-class hours)	Оценка / Mark
27	Модуль "Обработка данных" / Module in Data processing						
28	Операционные системы / Operating systems	3 / 108 (54)	отлично / excellent				
29	Базы данных / Databases	3 / 108 (72)	зачтено / passed				
30	Вычислительные методы линейной алгебры / Computational methods of linear algebra	3 / 108 (36)	отлично / excellent				
30	Русский язык в специальных целях / Russian language for specific purposes	14 / 504 (432)	отлично / excellent				
31	Практический курс русского языка / Russian language	4 / 144 (108)	отлично / excellent				
32	Практикум по информатике / Practice in information technologies	4 / 144 (72)	зачтено / passed				
33	Введение в специальность / Introduction to speciality	4 / 144 (108)	отлично / excellent				
34	Функциональный анализ / Functional analysis	6 / 216 (108)	отлично / excellent				
35	Методы оптимизации / Optimization methods	4 / 144 (72)	отлично / excellent				
36	Параллельное программирование / Parallel programming	4 / 144 (72)	зачтено / passed				
37	Основы объектно-ориентированного программирования / Fundamentals of object-oriented programming	5 / 180 (72)	зачтено / passed				
38	Распределенная обработка данных / Distributed data processing	4 / 144 (72)	зачтено / passed				
39	Языки программирования / Programming languages	2 / 72 (36)	отлично / excellent				
40	Английский язык / English language	3 / 108 (108)	хорошо / good				
41	Выпуклый анализ и выпуклая оптимизация / Convex analysis and convex optimisation	3 / 108 (36)	зачтено / passed				
42	Теоретико-числовые алгоритмы в криптографии / Number-theoretic algorithms in cryptography	3 / 108 (36)	зачтено / passed				
43	Функциональное программирование / Functional programming	3 / 108 (36)	зачтено / passed				
44	Элементы теории гомологий / Elements of homology theory	4 / 144 (72)	хорошо / good				
45	Спецсеминар / Specialised seminar	7 / 252 (108)	зачтено / passed				
46	Элективные курсы по физической культуре / Elective courses in physical training		зачтено / passed				
47	Курсовые работы / Course papers: Приближенное решение одного нелинейного интегрального уравнения / Approximate solution of a nonlinear integral equation	3 / 108 (0)	зачтено / passed				
48	Практики / Practical training: технологическая / Technological	6 / 216 (0)	зачтено / passed				
49	преддипломная / Pre-graduation	9 / 324 (0)	зачтено / passed				
50	Итоговые государственные экзамены / Final State Examinations: Междисциплинарный экзамен по направлению "Прикладная математика и информатика" / Interdisciplinary examination in Applied Mathematics and Computer Science	3 / 108 (0)	удовлетворительно / satisfactory				
51	Выполнение и защита итоговой квалификационной работы / Accomplishment and defence of final qualifying paper: Тема: "Об интегральном уравнении, получающемуся в результате замыкания третьей степени" / Subject: "On the integral equation resulting from the power-3 moment closure" ИТОГО / TOTAL	6 / 216 (0)	отлично / excellent				
1	Изучено студентом сверх учебного плана / Extracurricular courses:	240 / 8640(4572)					
2	Русский язык / Russian language	10 / 360 (324)	хорошо / good				
2	Русский язык профессионального общения / Russian language for professional purposes	11 / 396 (360)	хорошо / good				
	КОНЕЦ ТАБЛИЦЫ / END OF TABLE						