ДИПЛОМ

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

АРИФУЛЛИН АРТУР ИСХАКОВИЧ

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 20 июня 2024 года

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

А.И.Зейфман

С.А.Бушев

Регистрационный номер

02ю-0029-211

Дата выдачи

29 июня 2024 года

The present diploma is to certify that

ARIFULLIN ARTUR

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 20 June 2024

/

A.I.Zeifman

S.A.Bushev

02ю-0029-211

29 June 2024

Сведения из АИС "Студент" сформированы 17.06.2024 14:19

/Ректор

C.A.Бушев / S.A.Bushev

Декан

И.А.Соколов / I.A.Sokolov

Секретарь Л.В.Пряникова / L.V.Prianikova Регистрационный номер

29 июня 2024 года / 29 June 2024

Дата выдачи

02ю-0029-211

1. Сведения о личности обладателя диплома

1.1. Фамилия

1.2. Имя, Отчество

Артур Исхакович

Арифуллин Arifullin

Artur

1.3. Дата рождения

1.4. Идентификационный номер или

11 января 2003 года 11 January 2003

код студента 02200324

1.5. Предыдущий документ об образовании или об образовании и квалификации

Аттестат о среднем общем образовании, выданный 11 июня 2020 года, N 07724005381536, Российская Федерация

Certificate of secondary general education, issued on 11 June 2020, N 07724005381536, Russian Federation

2. Сведения о квалификации

2.1. Наименование квалификации, дата присуждения

БАКАЛАВР BACHELOR

Education

Решение Государственной экзаменационной комиссии

20 июня 2024 года / 20 June 2024

2.2. Направление подготовки (специальность); профиль подготовки, наименование программы

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Main field of study for the qualification: 01.03.02 Applied Mathematics and Computer Science Профиль подготовки: Математические методы обработки информации и принятия реше-

Specialization: Mathematical Methods in Information Processing and Decision-Making

2.3. Наименование, организационно-правовая форма и тип образовательной организации, выдавшей диплом

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Lomonosov Moscow State University, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher

2.4. Наименование, организационно-правовая форма и тип образовательной организации, осуществлявшей обучение; период обучения

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования, 2020-2024. Lomonosov Moscow State University, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education, 2020-2024.

Сведения из АИС "Студент" сформированы 17.06.2024 14:19 Файл для печати сформирован 17.06.2024 17:46

2.5. Язык обучения (экзаменов)

Pvccкий / Russian

- 3. Сведения об уровне образования
- 3.1. Уровень образования ${\bf 3.1.}$ Уровень образования Бакалавриат / Bachelor's programme ${\bf 3.2.}$ Срок освоения образовательной программы
- в очной форме обучения

4 года / 4 years

3.3. Требования к поступающим

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

4.1. Форма обучения

Очная / Full-time

4.2. Описание образовательной программы

Основная образовательная программа реализуется на факультете вычислительной математики и кибернетики в соответствии с образовательным стандартом МГУ имени М.В.Ломоносова по направлению "Прикладная математика и информатика". 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.

В рамках профиля изучаются математические, алгоритмические и программные методы обработки информации для решения задач, связанных с различными вопросами теории оптимизации, управления, анализа и синтеза сложных систем, прогнозирования, принятия решений, защиты информации. При этом изучаются непрерывные, дискретные и статистические модели реальных явлений и методы их исследования, которые применяются для решения задач экономики, биологии, механики полета, робототехники, автоматизации проектирования сложных систем, информационной безопасности, банковской и страховой деятельности, массового обслуживания, экологии, и других направлений.

The main educational programme is implemented at the faculty of Computational Mathematics and Cybernetics in accordance with the Lomonosov Moscow State University Educational Standard for Higher Education in Applied Mathematics and Computer Science. The educational programme aims to prepare the graduate acquiring 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 application areas, mathematical modelling and applied programming.

The profile covers the following issues: mathematical, algorithmic and programming methods for information processing to solve problems connected to various issues of theory of optimization, management, analysis and synthesis of complex systems, forecasting, decision-making, and information protection. Continuous, discrete and statistical models of real phenomena and methods of their study applicable to problem solving in economics, biology, flight mechanics, robotics, automation of complex systems design, information security, banking and insurance, queuing theory, ecology, and other areas are also studied within this profile.

- 5. Права, предоставляемые дипломом
- 5.1. Возможность дальнейшего обучения

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

5.2. Профессиональный статус

Присвоенная квалификация дает право профессиональной деятельности в соответствии с уровнем образования и

Qualification conferred gives the right to be employed at positions according to the level of education and qualification

6. Дополнительные сведения

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.

N	Наименование дисциплин (модулей) программы	Зачетные единицы / общее количество часов (в том числе аудиторных)	Оценка
4 4	Система оценок в Московском госуларственном университете	имени М.В. Ломов	HOCOBS

4.4. Система оценок в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова

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	O	дипломе
------	----------------	----------	---	---------

/Ректор	${ m C.A. Бушев} \ / \ { m S.A. Bushev}$	
Декан	${ m M.A. Coкoлob} \ / \ { m I.A. Sokolov}$	02ю-0029-211
Секретарь	Π .В.Пряникова / L.V.Prianikova	Регистрационный номер 29 июня 2024 года / 29 June 2024

Дата выдачи

Арифуллин Артур Исхакович / Arifullin Artur

4.3. Сведения о результатах освоения образовательной программы

		Зачетные единицы / общее	
N	Наименование дисциплин (модулей) программы	количество часов (в том	Оценка
		числе аудиторных)	
1	Английский язык / English language	12 / 432 (288)	отлично / excellent
1	Модуль "История" / Module in History	12 / 492 (200)	ormano / excerient
2	История / History	4 / 144 (54)	хорошо / good
	Модуль "Философия" / Module in Philosophy	_ / (
3	Философия / Philosophy	2 / 72 (54)	отлично / excellent
	Модуль "Правоведение" / Module in Jurisprudence		
4	Правоведение / Jurisprudence	2 / 72 (36)	зачтено / passed
5	Экономика / Economics	4 / 144 (72)	хорошо / good
6	Русский язык и культура речи / Russian language and standard of	4 / 144 (54)	хорошо / good
	speech		
7	Физическая культура / Physical training	2 / 72 (72)	зачтено / passed
8	Безопасность жизнедеятельности / Life safety	2 / 72 (36)	зачтено / passed
9	Алгебра и геометрия / Algebra and geometry	14 / 504 (288)	отлично / excellent
1.0	Модуль "Математический анализ" / Module in Mathematical analysis	T / 050 (1.44)	, ,,
10	Математический анализ I / Mathematical analysis I	7 / 252 (144)	отлично / excellent
11	Математический анализ II / Mathematical analysis II	7 / 252 (144)	хорошо / good
12	Математический анализ III / Mathematical analysis III	7 / 252 (144)	хорошо / good
13	Действительный и комплексный анализ / Real and complex analysis	6 / 216 (144)	хорошо / good
	модуль "Дискретная математика" / Module in Discrete mathematics		
14	Дискретная математика / Discrete mathematics	4 / 144 (90)	отлично / excellent
	Модуль "Информатика" / Module in Informatics		,
15	Алгоритмы и алгоритмические языки / Algorithms and	3 / 108 (54)	отлично / excellent
	algorithmic languages	- / /	
16	Архитектура ЭВМ и язык Ассемблера / Computer architecture	3 / 108 (54)	отлично / excellent
	and assembly language Модуль "Современное естествознание" / Module in Modern natural		
	sciences		
17	Классическая механика / Classical mechanics	4 / 144 (72)	отлично / excellent
18	Электродинамика / Electrodynamics	4 / 144 (72)	зачтено / passed
	Модуль "Дифференциальные уравнения" / Module in Differential		
	equations		
19	Обыкновенные дифференциальные уравнения / Ordinary	7 / 252 (144)	отлично / excellent
20	differential equations Уравнения математической физики / Equations of mathematical	4 / 144 (72)	хорошо / good
20	рhysics	4 / 144 (12)	лорошо / вооч
	Модуль "Численные методы" / Module in Numerical methods		
21	Введение в численные методы / Introduction to numerical	3 / 108 (36)	хорошо / good
	methods		
22	Модуль "Обработка данных" / Module in Data processing	2 / 100 (54)	omm
$\frac{22}{23}$	Операционные системы / Operating systems Системы программирования / Programming systems	$egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	отлично / excellent
$\frac{23}{24}$	Системы программирования / Programming systems Методы машинного обучения / Machine learning	4 / 144 (72)	хорошо / good
25	методы машинного обучения / Machine learning Глубокое машинное обучение / Deep learning	2 / 72 (36)	хорошо / good зачтено / passed
$\frac{25}{26}$	Глуоокое машинное обучение / Deep learning Теория вероятностей и математическая статистика / Probability	7 / 252 (144)	зачтено / passed отлично / excellent
20	theory and mathematical statistics	1 / 202 (144)	orangho / excenent
27	Практикум на ЭВМ / Computer practicum	10 / 360 (288)	отлично / excellent
28	Лингвистическая культура (на английском языке) / Linguistic culture	2 / 72 (36)	зачтено / passed
	(in English)		, -
29	Тенденции развития современных финансовых экосистем / Trends in	1 / 36 (24)	зачтено / passed
	development of modern financial ecosystems		
		<u> </u>	

Сведения из АИС "Студент" сформированы 17.06.2024 14:19 Файл для печати сформирован 17.06.2024 17:46

		T	
		Зачетные единицы / общее	
N	Наименование дисциплин (модулей) программы	количество часов (в том	Оценка
		числе аудиторных)	
30	Философско-методологические основания исследований	1 / 36 (24)	зачтено / passed
	искусственного интеллекта / Philosophical and methodological		, -
0.1	foundations of artificial intelligence research	0 / 100 (=0)	
31	Основы кибернетики / Foundations of cybernetics	3 / 108 (72)	удовлетворительно
32	Численные методы / Numerical methods	4 / 144 (72)	/ satisfactory хорошо / good
33	Базы данных / Databases	$\frac{1}{2} / \frac{144}{72} (12)$	зачтено / passed
$\frac{33}{34}$	Суперкомпьютеры и параллельная обработка данных /	2 / 72 (36) 2 / 72 (36)	зачтено / passed
"	Supercomputers and parallel data processing	2 / 12 (66)	sa frene / passea
35	Φ ункциональный анализ / Functional analysis	$2 \ / \ 72 \ (36)$	зачтено / passed
36	Методы оптимизации / Optimization methods	5 / 180 (108)	хорошо / good
37	Teopus игр и исследование операций / Game theory and operations	3 / 108 (72)	хорошо / good
38	research Дополнительные главы дискретной математики и кибернетики /	$2 \ / \ 72 \ (54)$	
30	Supplementary chapters of discrete mathematics and cybernetics	2 / 12 (34)	удовлетворительно / satisfactory
39	Случайные процессы / Stochastic processes	2 / 72 (36)	зачтено / passed
40	Пакеты прикладных программ / Batch applications software	2 / 72 (36)	зачтено / passed
41	Оптимальное управление / Optimal control	4 / 144 (72)	удовлетворительно
			/ satisfactory
42	Вероятностные модели / Probability models	2 / 72 (36)	зачтено / passed
43	Mатематические модели в экономике / Mathematical models in economics	2 / 72 (36)	зачтено / passed
44	Спецсеминар / Specialised seminar	8 / 288 (144)	зачтено / passed
45	Статистическая физика / Statistical physics	3 / 108 (72)	хорошо / good
46	Дополнительные главы математической статистики / Additional	6 / 216 (108)	отлично / excellent
	chapters of mathematical statistics	7 / 272 (122)	
47	Дополнительные главы случайных процессов / Additional chapters of stochastic processes	7 / 252 (120)	отлично / excellent
48	Математические основы теории вероятностей / Mathematical	5 / 180 (108)	удовлетворительно
	foundations of probability theory		/ satisfactory
49	Методы одномерного и многомерного статистического анализа /	4 / 144 (36)	отлично / excellent
50	Univariate and multivariate analysis methods Прикладные задачи теории вероятностей / Applied problems of	3 / 108 (36)	хорошо / good
30	рговарите задачи теории вероятностей / Applied problems of probability theory	3 / 100 (30)	хорошо / good
51	Введение в машинное обучение / Introduction to machine learning	2 / 72 (36)	отлично / excellent
52	Разностные схемы для дифференциальных уравнений с обобщенными	2 / 72 (36)	зачтено / passed
	решениями / Difference schemes for differential equations with		
53	generalized solutions Элективные курсы по физической культуре / Elective courses in		зачтено / passed
""	physical training		sa ireno / passeu
F 4	Курсовые работы / Course papers:	9 / 100 (0)	1 22
54	Анализ асимптотического дефекта выбранных статистических процедур, использующих случайные выборки большого объема /	3 / 108 (0)	отлично / excellent
	Analysis of asymptotic bias of selected statistical procedures based on		
	large random samples		
	Hnoverway / Proceed training		
55	Практики / Practical training: преддипломная / Pre-graduation	9 / 324 (0)	отлично / excellent
56	технологическая / Technological	6 / 216 (0)	отлично / excellent
	,		,
	Итоговые государственные экзамены / Final State Examinations:		
57	Междисциплинарный экзамен по направлению "Прикладная математика и информатика" / Interdisciplinary examination in Applied	3 / 108 (0)	хорошо / good
	Mathematics and Computer Science		

N	Наименование дисциплин (модулей) программы	Зачетные единицы / общее количество часов (в том числе аудиторных)	Оценка
58	Выполнение и защита итоговой квалификационной работы / Accomplishment and defence of final qualifying paper: Тема: "Моделирование и анализ рисковых процессов в финансах" / Subject: "Modeling and analysis of risk processes in finance" ИТОГО / ТОТАL	6 / 216 (0) 240 / 8640(4254)	отлично / excellent
1 2 3	Изучено студентом сверх учебного плана / Extracurricular courses: Введение в компьютерные сети / Introduction to computer networks Введение в финансовую математику / Introduction to financial mathematics Как создать свой бизнес - основы предпринимательства / Foundations of entrepreneurship КОНЕЦ ТАБЛИЦЫ / END OF TABLE	2 / 72 (32) 3 / 108 (36) 1 / 36 (24)	зачтено / passed хорошо / good зачтено / passed

Сведения из АИС "Студент" сформирован 17.06.2024 14:19