РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
RUSSIAN FEDERATION

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY

НАСТОЯЩИЙ ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ
ДОКУМЕНТОМ О ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ И О КВАЛИФИКАЦИИ

THE PRESENT DIPLOMA IS A DOCUMENT
CONFIRMING HIGHER EDUCATION AND QUALIFICATION

ОТДЕЛ КАДРОВ

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД. СПЕЦ. ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03. 2023 г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
RUSSIAN FEDERATION

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В.ЛОМОНОСОВА

LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY

ПРИЛОЖЕНИЕ к ДИПЛОМУ

ААМ 2702329

DIPLOMA SUPPLEMENT

Российская Федерация,
119991, г. Москва,
Ленинские горы, д. 1

1 Leninskie Gory
Moscow 119991
Russian Federation

http://www.msu.ru

НАСТОЯЩЕЕ ПРИЛОЖЕНИЕ К ДИПЛОМУ СООТВЕТСТВУЕТ МОДЕЛИ, РАЗРАБОТАННОЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ КОМИССИЕЙ, СОВЕТОМ ЕВРОПЫ И ЕВРОПЕЙСКИМ ЦЕНТРОМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЮНЕСКО

THIS DIPLOMA SUPPLEMENT FOLLOWS THE MODEL DEVELOPED BY THE EUROPEAN COMMISSION, COUNCIL OF EUROPE AND UNESCO/CEPES

1. СВЕДЕНИЯ О ЛИЧНОСТИ ОБЛАДАТЕЛЯ ДИПЛОМА / INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

1.1. Фамилия / Family name

Филькова
Filkova

1.2. Имя, отчество / Given name(s)

Александра Андреевна
Aleksandra

1.3. Дата рождения / Date of birth

29 сентября 1995 года
29 September 1995

1.4. Идентификационный номер или код студента / Student identification number or code

03170583

1.5. Предыдущий документ об образовании или об образовании и о квалификации / Document confirming previous education or previous education and qualification

Диплом бакалавра по направлению "Физика", выданный 30 июня 2017 года, серия ААН N 2505556, Российская Федерация
Bachelor's Diploma in the field of Physics, issued on 30 June 2017, ААН N 2505556, Russian Federation

2. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ / INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1. Наименование квалификации, дата присуждения / Name of qualification conferred, date of awarding

МАГИСТР
MASTER

Решение Государственной экзаменационной комиссии / Decision of the State Examination Commission

21 июня 2019 года / 21 June 2019

2.2. Направление подготовки (специальность); профиль подготовки, наименование программы (специализация) / Main field of study for the qualification; specialization

Направление подготовки: 03.04.02 Физика
Main field of study for the qualification: 03.04.02 Physics
Наименование программы: Биофизика
Specialization: Biophysics

2.3. Наименование, организационно-правовая форма и тип образовательной организации, выдавшей диплом / Name and status of awarding institution

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 Education

2.4. Наименование, организационно-правовая форма и тип образовательной организации, осуществлявшей обучение, период обучения / Name and status of institution administering studies; period of instruction

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования, 2017 - 2019.
Lomonosov Moscow State University, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education, 2017 -2019.

ОТДЕЛ КАДРОВ

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД.СПЕЦ. ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03.2023

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

ДИПЛОМ

с отличием

ААМ 2702329

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

ФИЛЬКОВА
АЛЕКСАНДРА АНДРЕЕВНА

освоил(а) основную образовательную программу
высшего образования
(магистратура)
и ему (ей) присвоена степень
МАГИСТРА
по направлению
03.04.02 «Физика»

Решение
Государственной экзаменационной комиссии
21 июня 2019 года

Председатель Государственной экзаменационной комиссии — Э.К.Рууге

Ректор Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова — В.А.Садовничий

Регистрационный номер 03п-0235-31w

Дата выдачи 29 июня 2019 года

г. Москва

ОТДЕЛ КАДРОВ

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД.СПЕЦ.ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03.2019 г.

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

Магистратура / Master's programme

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

2 года / 2 years

3.3. Требования к поступающим / Access requirement(s)

Документ установленного образца о высшем образовании и успешное прохождение конкурсных вступительных испытаний

Document confirming higher 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 реализуется на физическом факультете в соответствии с самостоятельно устанавливаемым Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова образовательным стандартом для высшего образования по направлению подготовки магистров "Физика". Магистр физики подготовлен к научно-исследовательской работе, требующей углубленных фундаментальных знаний и профессиональных умений. Его деятельность направлена на исследование и изучение структуры и свойств материи на различных уровнях ее организации от механики и электродинамики до квантовой электроники и физики ядра и частиц.

Целью магистерской программы "Биофизика" является подготовка высококвалифицированных специалистов, способных эффективно работать в области фундаментальных и прикладных направлений биофизики, физики биомакромолекул, биоинженерии, нанобиотехнологий, биоинформатики, синергетики, медицинской биофизики, биофизической экологии, компьютерного моделирования структур и функций макромолекулярных, клеточных, организменных и экологических систем. Программа гармонично сочетает базовое физико-математическое образование и глубокое изучение важнейших проблем физико-химической и молекулярной биологии, таких как структура и функции основных биомолекул, механизмы преобразования вещества, энергии и информации на основе представлений о молекулярных машинах и процессах пространственно-временной самоорганизации в сложных системах. Также магистранты осваивают биофизические подходы к изучению проблем медицины, фармакологии, экологии. Особое внимание при подготовке магистров уделяется освоению методов компьютерного моделирования и основ современных экспериментальных методов биофизики. Программа обеспечивает непосредственное участие магистрантов в научно-исследовательской работе. Выпускники магистратуры владеют фундаментальными знаниями в области современной биофизики, имеют представление о проблемах и перспективах развития комплекса наук о живой материи, обладают навыками в области организации исследовательской деятельности в биофизике и смежных областях естествознания.

The educational programme is implemented at the Faculty of Physics in compliance with the independently set at Lomonosov Moscow State University Educational Standard of Higher Education in Physics, Master's Degree. The Master of Science in Physics is well-prepared for work demanding profound fundamental training in scientific research. Master's research work is aimed at investigating and studying the structure and properties of matter at different levels of its organization ranging from mechanics and electrodynamics to quantum electronics and physics of nucleus and particles.

The objective of the Master's programme in Biophysics is to train students to become specialists able to work efficiently in the fields of fundamental and applied biophysics such as physics of biomacromolecules, bioengineering, nanobiotechnologies, bioinformatics, synergetics, medical physics, biophysical ecology, computer modelling of structures and functions of biological systems at the levels of macromolecules, cells, organisms, and ecosystems. The programme combines fundamental education in physics and mathematics with in-depth study of the most important issues of physico-chemical and molecular biology such as the structure and functions of biomolecules, transformation mechanisms of substance, energy and information on the basis of concepts of molecular machines and spatio-temporal self-organisation in complex systems. The Master's degree students also practice biophysical approaches in medicine, pharmacology, and ecology. Special attention is paid to studying computer simulation techniques and modern experimental methods of biophysics. The programme provides participation of students in research activities. The graduates possess fundamental knowledge in modern biophysics, are aware of problems and prospects of the life sciences, and demonstrate skills in research management in biophysics and related natural sciences.

ОТДЕЛ КАДРОВ

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД. СПЕЦ. ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03.2023 г.

Филькова Александра Андреевна / Filkova Aleksandra

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
	Модуль "История" / Module in History		
1	История и методология физики / History and methodology of physics	3 / 108 (34)	отлично / excellent
	Модуль "Философия" / Module in Philosophy		
2	Философские вопросы естествознания / Philosophical questions of natural sciences	3 / 108 (72)	отлично / excellent
	Модуль "Современное естествознание" / Module in Modern natural sciences		
3	Современные проблемы физики / Modern problems of physics	2 / 72 (36)	зачтено / passed
4	Общие вопросы преподавания физико-математических дисциплин / General issues of teaching physics and mathematics	2 / 72 (36)	зачтено / passed
	Модуль "Иностранный язык" / Module in Foreign language		
5	Английский язык для профессиональной коммуникации / English for professional communication	5 / 180 (70)	отлично / excellent
6	Физикохимические основы кинетики / Physicochemical foundations of kinetics	3 / 108 (34)	отлично / excellent
7	Биоинформатика и биоинженерия / Bioinformatics and bioengineering	2 / 72 (34)	зачтено / passed
8	Биомеханика / Biomechanics	2 / 72 (36)	зачтено / passed
9	Биофизика макросистем и экология / Biophysics of macrosystems and ecology	2 / 72 (34)	отлично / excellent
10	Биофизика мембран / Membrane biophysics	2 / 72 (36)	отлично / excellent
11	Биофизические аспекты наноинженерии (на английском языке) / Biophysical aspects of nanoengineering (in English)	2 / 72 (36)	отлично / excellent
12	Биоэнергетика / Bioenergetics	3 / 108 (34)	отлично / excellent
13	Магнитная радиоспектроскопия в биологии и медицине / Magnetic radio spectroscopy in biology and medicine	2 / 72 (36)	отлично / excellent
14	Молекулярные основы биологической подвижности / Molecular principles of biological motility	2 / 72 (36)	зачтено / passed
15	Молекулярные основы биофизики (на английском языке) / Molecular foundations of biophysics (in English)	3 / 108 (34)	отлично / excellent
16	Современные клеточные технологии / Modern cellular technologies	2 / 72 (36)	зачтено / passed
17	Физика биополимеров / Biopolymer physics	2 / 72 (36)	отлично / excellent
18	Биофизические аспекты фармакологии / Biophysical aspects of pharmacology	2 / 72 (36)	зачтено / passed
19	Вычислительная молекулярная биология / Computational molecular biology	2 / 72 (36)	зачтено / passed
20	Иммунология / Immunology	3 / 108 (34)	зачтено / passed
21	Компьютерное моделирование в биологии / Computer modelling in biology	2 / 72 (36)	отлично / excellent
22	Компьютерные методы в фармакологии / Computer methods in pharmacology	2 / 72 (34)	отлично / excellent
23	Магнитная резонансная томография / Magnetic resonance imaging	2 / 72 (36)	отлично / excellent
24	Молекулярная оптика / Molecular optics	2 / 72 (36)	зачтено / passed
25	Сигнальные и метаболические сети клетки / Signalling and metabolic cell networks	2 / 72 (36)	отлично / excellent
26	Молекулы и болезни: ионные каналы и переносчики / Molecules and diseases: ion channels and transporters	1 / 36 (30)	зачтено / passed
27	Человек и ноосфера: современное осмысление мира / Man and noosphere: modern understanding of the world	1 / 36 (24)	зачтено / passed
28	Научно-исследовательская работа / Research work	14 / 504 (0)	зачтено / passed
29	Научно-исследовательский семинар / Science-research seminar	2 / 72 (36)	зачтено / passed

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД. СПЕЦ. ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03. 2023 г.

ОТДЕЛ КАДРОВ

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
	Курсовые работы / Course papers: не предусмотрены / not required		
	Практики / Practical training:		
30	Научно-исследовательская / Research	17 / 612 (0)	зачтено / passed
31	Педагогическая / Teaching	2 / 72 (0)	зачтено / passed
32	Преддипломная / Pre-graduation	15 / 540 (0)	зачтено / passed
	Итоговые государственные экзамены / Final State Examinations:		
33	Междисциплинарный экзамен по направлению "Физика" / Interdisciplinary examination in Physics	3 / 108 (0)	отлично / excellent
	Выполнение и защита итоговой квалификационной работы / Accomplishment and defence of final qualifying paper:		
34	Тема: "Термодинамические основы агрегации тромбоцитов" / Subject: "Thermodynamic principles of platelet aggregation"	6 / 216 (0)	отлично / excellent
	ИТОГО / TOTAL	120 / 4320(1044)	
	КОНЕЦ ТАБЛИЦЫ / END OF TABLE		

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД.СПЕЦ.ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03.2023 г.

ОТДЕЛ КАДРОВ

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

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД.СПЕЦ.ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03. 2023 г.

ОТДЕЛ КАДРОВ

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

Диплом с отличием выдается полностью выполнившим учебный план с оценками не менее 75% "отлично" при остальных "хорошо" при прохождении итоговой аттестации на "отлично"

Diploma with Honours is awarded to those having completed the programme with no less than 75 percent "excellent" marks and all the remaining "good" marks and having passed Final State Attestation with "excellent" marks

4.5. Дополнительные сведения о дипломе / Overall classification of the diploma Диплом с отличием / Diploma with Honours

ПОДПИСИ И ПЕЧАТИ / CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Ректор / Rector В.А.Садовничий / V.A.Sadovnichiy

Декан / Dean Н.Н.Сысоев / N.N.Sysoev

Секретарь / Secretary Е.А.Гапочка / E.A.Gapochka

М.П. / Seal 29 июня 2019 года / 29 June 2019

Дата выдачи / Issued on

ПРИЛОЖЕНИЕ К ДИПЛОМУ

ААМ 2702329

DIPLOMA SUPPLEMENT

03п-0235-31w

Регистрационный номер / Registration number

МА 3708265

ОТДЕЛ КАДРОВ

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД.СПЕЦ.ПО КАДРАМ КЕДРОВА А.Б. 20.03.2023 г.

БЕЗ ДИПЛОМА НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНО / NOT VALID WITHOUT DIPLOMA

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 аспирантуре
Qualification conferred gives the right to continue education at doctoral programmes

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 90А01 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 заменяющие, обеспечивают получение детьми основного общего образования.
5. Российская Федерация устанавливает федеральные государственные образовательные стандарты, поддерживает различные формы образования и самообразования.

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.

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 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 (unintermittent 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.

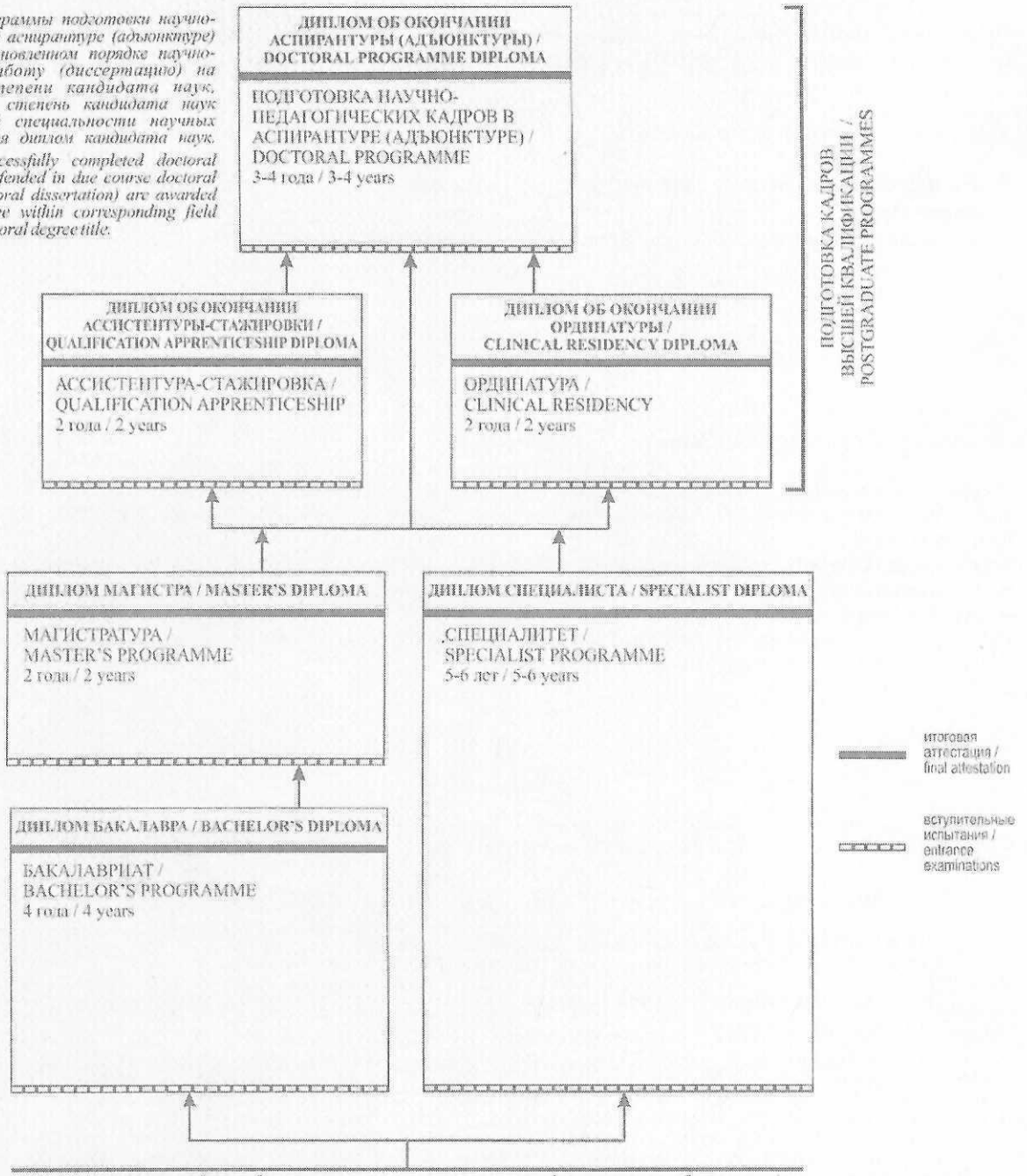
ОТДЕЛ КАДРОВ

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД.СПЕЦ.ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03. 2023 г.

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ / HIGHER EDUCATION

Лицам, освоившим программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) и защитившим в установленном порядке научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание ученой степени кандидата наук, присваивается ученая степень кандидата наук по соответствующей специальности научных работников и выдается диплом кандидата наук.

Persons who have successfully completed doctoral programmes and have defended in due course doctoral qualification paper (doctoral dissertation) are awarded doctoral academic degree within corresponding field which is confirmed by doctoral degree title.



БЕЗ ДИПЛОМА НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНО / NOT VALID WITHOUT DIPLOMA

ПОДПИСИ И ПЕЧАТИ / CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Ректор / Rector — В.А.Садовничий / V.A.Sadovnichiy

Декан / Dean — Н.Н.Сысоев / N.N.Sysoev

Секретарь / Secretary — Е.А.Гапочка / E.A.Gapochka

М.П. / Seal

29 июня 2019 года / 29 June 2019

Дата выдачи / Issued on

МА 3708265

ПРИЛОЖЕНИЕ к ДИПЛОМУ

ААМ 2702329

DIPLOMA SUPPLEMENT

03п-0235-31w

Регистрационный номер / Registration number

ОТДЕЛ КАДРОВ

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД. СПЕЦ. ПО КАДРАМ КЕДРОВА А.В. 20.03.2025 г.

документ содержит 8 страниц / document contains 8 pages

RUSSIAN FEDERATION

LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY

DIPLOMA

with Honours

AAM 2702329

The present diploma is to certify that

FILKOVA
ALEKSANDRA

has successfully completed
the programme of higher education
(Master's programme)
and is awarded the degree of
MASTER
in the field of study
03.04.02 Physics

Decision of the State Examination Commission
21 June 2019

Chairperson of the State Examination Commission

E.K.Ruuge

Rector of Lomonosov Moscow State University

V.A.Sadovnichiy

Registration number 03n-0235-31w

Issued on 29 June 2019

Moscow

ОТДЕЛ КАДРОВ

КОПИЯ ВЕРНА ВЕД. СПЕЦ. ПО КАДРАМ
КЕДРОВА А.Б. 20.03. 2023 г.