### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Гаевой Никита Сергеевич

Современная математика

от 21 июня 2021 года

Магистр

### Saint-Petersburg State University

Gaevoy Nikita

Advanced Mathematics

June 21, 2021

Master

# Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

SAINT-PETERSBURG STATE UNIVERSITY



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ДИПЛОМУ DIPLOMA SUPPLEMENT



#### OMA № 09910

Фамилия, имя, отчество Family name(s), given name(s)

### Гаевой Никита Сергеевич Gaevoy Nikita

Дата рождения (день/месяц/год) 22.01.1998 Date of birth (day/month/year)

Предыдущий документ об образовании и вступительные испытания Access requirements

Диплом бакалавра по направлению «Математика», выданный в 2019 году. Вступительные испытания пройлены

Bachelor's diploma in Mathematics issued in 2019. Admission tests passed

Поступил(а) в Admitted to

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» в 2019 году Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg State University" in 2019

Завершил(а) обучение в Graduated from

Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» в 2021 году Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg State University" in 2021

Уровень образования Level of education магистратура Master level (Level 7 in ISCED classification of UNESCO 2011)

Квалификация (степень) Name of qualification Магистр Master Направление подготовки (специальность) Main field of study

Математика 01.04.01 Mathematics

Наименование образовательной программы Academic programme title Современная математика **Advanced Mathematics** 

Профиль (специализация): не предусмотрено Area of specialisation (if applicable): not applicable

Нормативный срок освоения 2 года образовательной программы Official length of programme

2 years

Форма обучения очная Mode of study

Full-time

Образовательная программа утверждена в соответствии с решением The academic programme approved by

принятым в установленном законодательством порядке resolution taken in accordance with statutory procedure

Образовательная программа аккредитована The academic programme accredited by

Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации (Свидетельство о государственной аккредитации от 16 июня 2016 года, регистрационный № 2011)

the Federal Education and Science Supervision Service of the Russian Federation (Certificate of State Accreditation as of June 16, 2016, registration number 2011)

Язык(и) обучения / экзаменов Language(s) of instruction / examinations

английский, русский / английский, русский English, Russian / English, Russian

Возможности для продолжения образования Access to further studies

Магистр имеет право на получение образования в аспирантуре Master degree provides access to Doctoral level education

Государственные экзамены Final examinations (if applicable)	Зачётные единицы Workload (credits)	Оценка ECTS grade	Оценка Grade
не предусмотрено not applicable	-	-	-
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Completion and defense of graduation project	Зачётные единицы Workload (credits)	Оценка ECTS grade	Оценка Grade
Сводимости систем доказательств Научный руководитель: доктор физико-математических наук, доцент Э.А.Гирш	3	-	ОТЛИЧНО
Simulations between proof systems Research supervisor: Doctor of Physics and Mathematics, Associate Professor E.A.Girsh			excellent

Тема выпускной квалификационной работы одобрена: Общество с ограниченной ответственностью «Яндекс»

The subject of the graduation project has been approved by: Limited Liability Company "Yandex"

#### Государственная экзаменационная комиссия:

Пономаренко И. Н., доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В.А.Стеклова Российской академии наук

Сивацкий А.С., кандидат физико-математических наук, профессор, Федеральный университет штата Рио-Гранде де Норче

Тискин А.В., доктор физико-математических наук, Факультет математики и компьютерных наук СПбГУ, Санкт-Петербургский государственный университет

Устинов А. В., доктор физико-математических наук, доцент, главный научный сотрудник, Хабаровское отделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института прикладной математики Дальневосточного отделения Российской академии наук

Фоминых Е.А., доктор физико-математических наук, Факультет математики и компьютерных наук СПбГУ, Санкт-Петербургский государственный университет

State Examination Board:

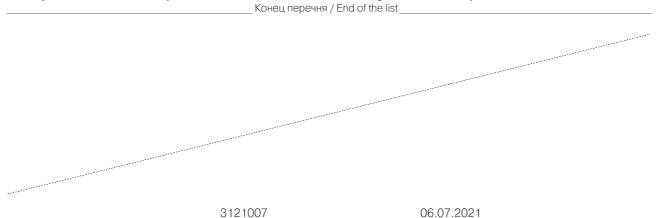
Ponomarenko I.N., Doctor of Physics and Mathematics, Leading Research Worker, St. Petersburg Department of Steklov Mathematical Institute of Russian Academy of Sciences

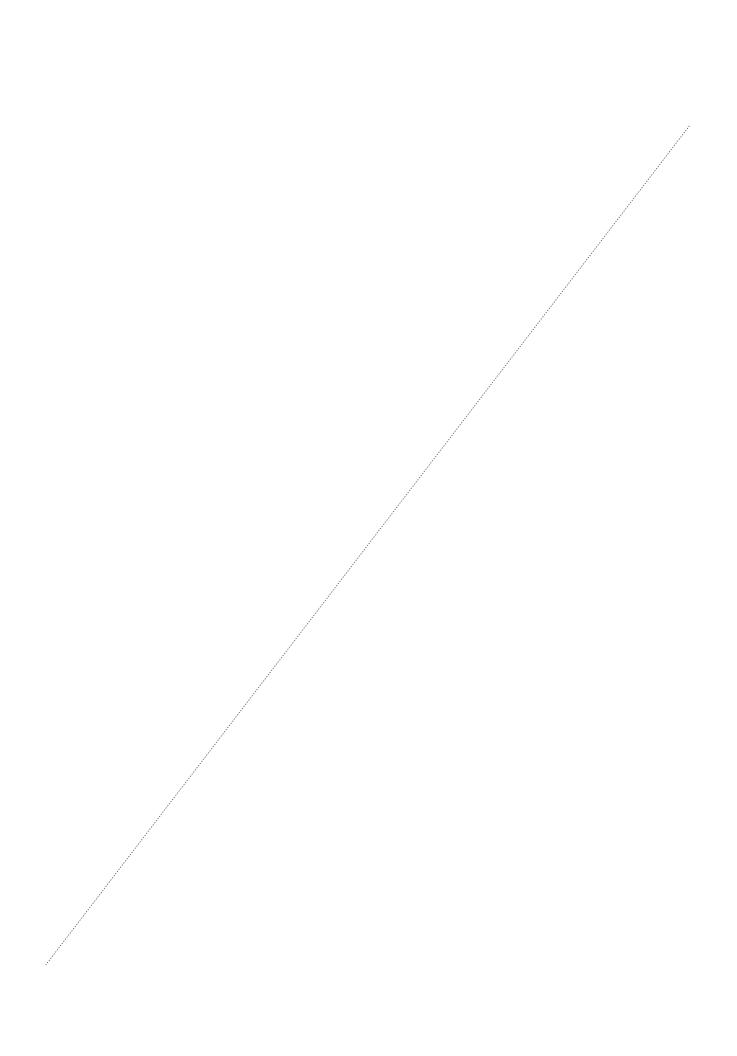
Sivatski A.S., Candidate of Physics and Mathematics, Full Professor, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Tiskin A.V., Doctor of Physics and Mathematics, St. Petersburg State University

Ustinov A.V., Doctor of Physics and Mathematics, Associate Professor, Principal Research Worker, Khabarovsk Division of the Institute for Applied Mathematics of Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences

Fominykh E.A., Doctor of Physics and Mathematics, St. Petersburg State University





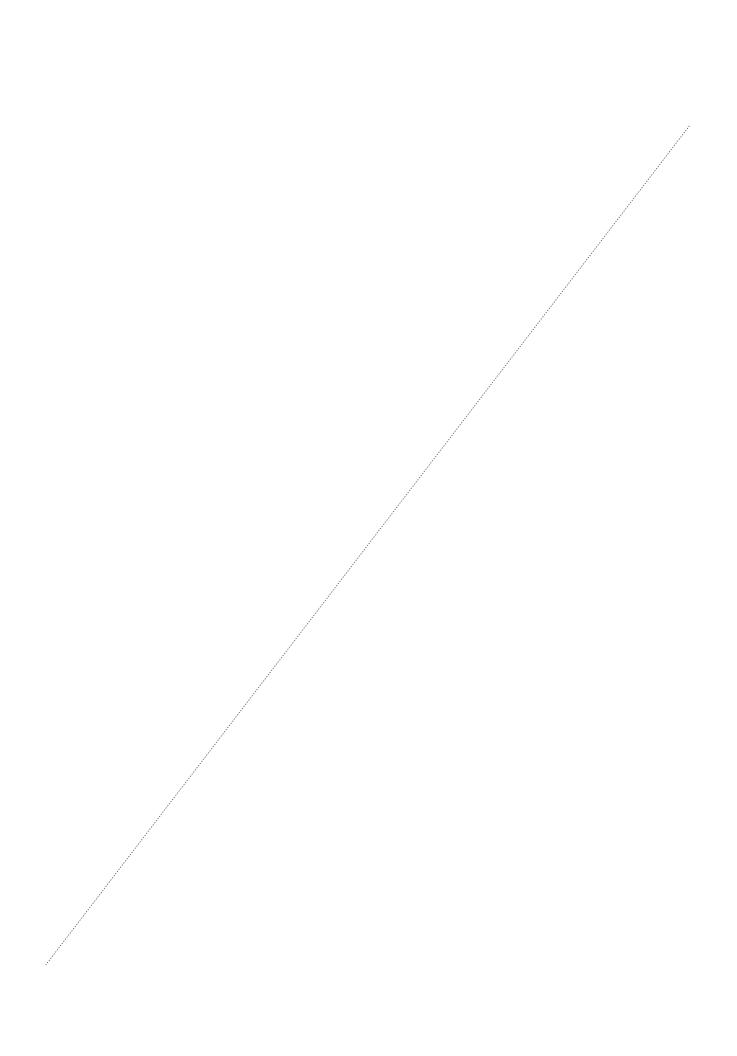
Академическая этика для математиков (семинар) Петров Ф.В., доктор физико-математических наук Academic Ethics for Mathematicians (Seminar) Petrov F.V., Doctor of Physics and Mathematics	72	2	-	зачтено passed
Английский язык в сфере профессиональной коммуникации Троц А.В., кандидат технических наук English for Professional Communication Trots A.V., Candidate of Engineering	180	5	-	зачтено passed
Базовый курс по дискретной математике (на английском языке) Шанниграхи С., преподаватель Basic Course on Discrete Mathematics (in English) Shannigrakhi S., Lecturer	216	6	-	зачтено passed
Базовый курс по непрерывной математике (на английском языке) Петров Ф.В., доктор физико-математических наук Basic Course on Continuous Mathematics (in English) Petrov F.V., Doctor of Physics and Mathematics	252	7	-	зачтено passed
Введение в неклассические логики Сперанский С.О., кандидат физико-математических наук Introduction to Non-classical Logics Speranskii S.O., Candidate of Physics and Mathematics	144	4	-	отлично excellent
Дополнительные главы дискретной математики (на английском языке) Соколов Д.О., кандидат физико-математических наук Advanced Discrete Mathematics (in English) Sokolov D.O., Candidate of Physics and Mathematics	72	2	-	отлично excellent
Дополнительные главы комбинаторики (на английском языке) Петров Ф.В., доктор физико-математических наук Advanced Combinatorics (in English) Petrov F.V., Doctor of Physics and Mathematics	144	4	-	отлично excellent
Дополнительные главы сложности вычислений (на английском языке) Ицыксон Д.М., кандидат физико-математических наук Advanced Computational Complexity (in English) Itsykson D.M., Candidate of Physics and Mathematics	144	4	-	отлично excellent
Изложение математических результатов на русском языке Петров Ф.В., доктор физико-математических наук Presentation of Mathematical Results in Russian Petrov F.V., Doctor of Physics and Mathematics	72	2	-	зачтено passed
Научная практика Фоминых Е.А., доктор физико-математических наук. Место проведения: Санкт-Петербургский государственный университет Scientific Practice Fominykh E.A., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: St.Petersburg State University	504	14	-	зачтено passed
Научно-исследовательская практика Белов Ю.С., доктор физико-математических наук. Место проведения: Санкт-Петербургский государственный университет Internship Belov Iu.S., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: St. Petersburg State University	360	10	-	зачтено passed
Ограниченная арифметика (на английском языке) Петров В.А., кандидат физико-математических наук Bounded arithmetic (in English) Petrov V.A., Candidate of Physics and Mathematics	72	2	-	хорошо good
Проблемы современной математики. Часть 1 (на английском языке) Шанниграхи С., преподаватель Modern Problems in Mathematics. Part 1 (in English) Shannigrakhi S., Lecturer	72	2	-	отлично excellent
Продвинутые алгоритмы (на английском языке) Куликов А.С., доктор физико-математических наук Advanced Algorithms (in English) Kulikov A.S., Doctor of Physics and Mathematics	144	4	-	отлично excellent
Производственная практика (научно-исследовательская работа) Фоминых Е.А., доктор физико-математических наук. Место проведения: Санкт-Петербургский государственный университет Internship	180	5	-	зачтено passed
Fominykh E.A., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: St.Petersburg State University				

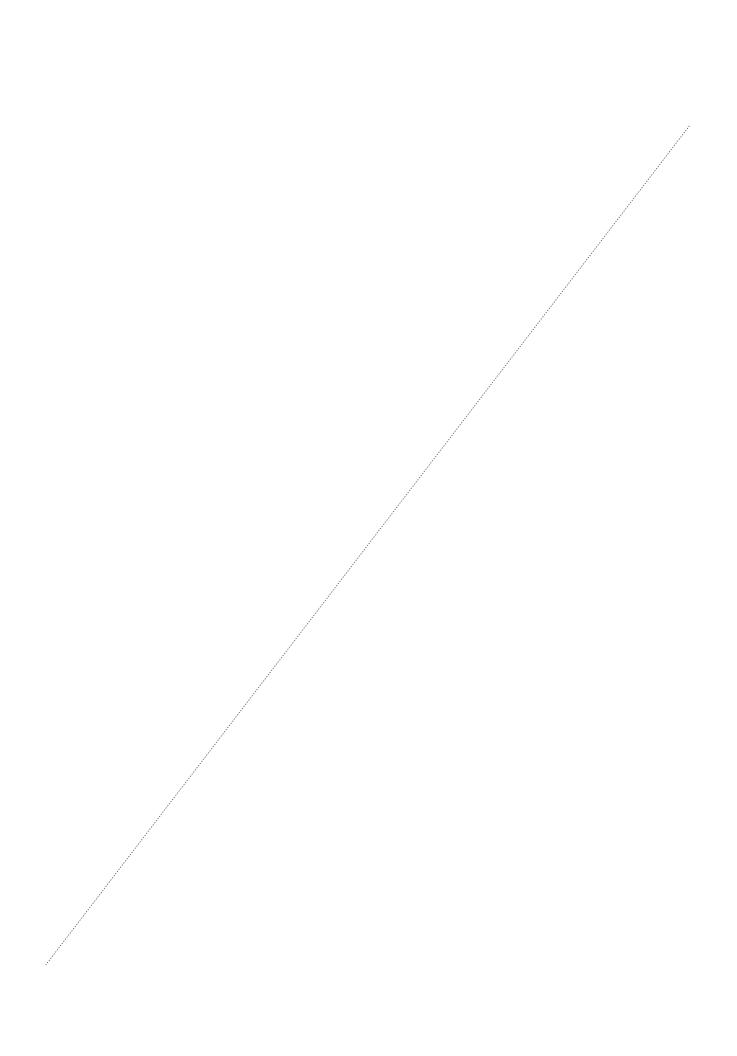
Производственная практика (научно-исследовательская работа). Преддипломная практика Фоминых Е.А., доктор физико-математических наук. Место проведения: Санкт-Петербургский государственный университет Pre-graduate Practice Fominykh E.A., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: St.Petersburg State University	360	10	-	зачтено passed
Производственная практика (научно-педагогическая практика) Фоминых Е.А., доктор физико-математических наук. Место проведения: Санкт-Петербургский государственный университет Teaching Practice Fominykh E.A., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: St.Petersburg State University	144	4	-	зачтено passed
Раскраски графов и орграфы Карпов Д.В., доктор физико-математических наук Graph Colorings and Digraphs Karpov D.V., Doctor of Physics and Mathematics	72	2	-	отлично excellent
Связность графов Карпов Д.В., доктор физико-математических наук Connectivity of Graphs Karpov D.V., Doctor of Physics and Mathematics	72	2	-	отлично excellent
Современные методы в теоретической информатике (семинар). Часть 5 (на английском языке) Гирш Э.А., доктор физико-математических наук, доцент Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 5 (in English) Girsh E.A., Doctor of Physics and Mathematics, Associate Professor	72	2	-	зачтено passed
Современные методы в теоретической информатике (семинар). Часть 7 (на английском языке) Гирш Э.А., доктор физико-математических наук, доцент Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 7 (in English) Girsh E.A., Doctor of Physics and Mathematics, Associate Professor	72	2	-	зачтено passed
Современные методы в теоретической информатике (семинар). Часть 8 (на английском языке) Гирш Э.А., доктор физико-математических наук, доцент Modern Methods in Computer Science (Seminar). Part 8 (in English) Girsh E.A., Doctor of Physics and Mathematics, Associate Professor	72	2	-	зачтено passed
Современные проблемы непрерывного образования (онлайн-курс) Пугач В.Е., кандидат педагогических наук Current Issues in Continuous Education (Online Course) Pugach V.E., Candidate of Pedagogy	36	1	-	зачтено passed
Современные разделы комбинаторики (на английском языке) Пузынина С.А., кандидат физико-математических наук Topics in Combinatorics (in English) Puzynina S.A., Candidate of Physics and Mathematics	72	2	-	зачтено passed
Современные структуры данных (на английском языке) Арсеньева Е.А., кандидат физико-математических наук Advanced Data Structures (in English) Arseneva E.A., Candidate of Physics and Mathematics	72	2	-	отлично excellent
Управление бизнесом (онлайн-курс) Титов В.О., кандидат экономических наук Business Administration (Online Course) Titov V.O., Candidate of Economics	36	1	-	зачтено passed
Учебная практика Белов Ю.С., доктор физико-математических наук. Место проведения: Санкт-Петербургский государственный университет Practical Training Belov Iu.S., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: St.Petersburg State University	252	7	-	зачтено passed
Философия и история математики Родин А.В., кандидат философских наук Philosophy and History of Mathematics Rodin A.V., Candidate of Science (Philosophy)	72	2	-	зачтено passed
Эффективные параллельные алгоритмы Тискин А.В., доктор физико-математических наук Efficient Parallel Algorithms Tiskin A.V., Doctor of Physics and Mathematics	144	4	-	отлично excellent

Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе (онлайн-курс) 36 1 - Быкова Е.В., доктор филологических наук, доцент Language of Effective Communication in the Digital Society (Online Course) Bykova E.V., Doctor of Philology, Associate Professor

\_ Конец перечня / End of the list \_

зачтено passed





В период обучения в Университете часть образовательной программы освоена в A part of the academic programme completed at

не предусмотрено not applicable

Дополнительная информация Additional information

В Университете установлены следующие оценки при проведении промежуточной аттестации знаний, умений и навыков, а также текущего контроля успеваемости обучающихся: недифференцированная («зачтено», «не зачтено») и дифференцированная («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Currently a four-mark grading system is adopted by the higher education institutions in the Russian Federation: "Excellent" which is the highest mark, "Good", "Satisfactory" which is the lowest passing grade, "Unsatisfactory". The record "Passed" confirms that studying of the discipline (module) is completed, necessary test passed, but assigning a grade is not required according to the curriculum.

Санкт-Петербургский государственный университет

Почтовый адрес: Университетская набережная, д. 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия

Тел.: + 07 812 328-97-88 Факс: + 07 812 328-97-88 Эл. почта: office@inform.pu.ru

Официальный сайт: http://www.spbu.ru

Saint-Petersburg State University

Mailing address: 7/9 Universitetskaya naberezhnaya, Saint-Petersburg, 199034, Russia

Tel.: + 07 812 328-97-88 Fax: + 07 812 328-97-88 E-mail: office@inform.pu.ru

Web: http://www.spbu.ru

Декан / Руководитель образовательной программы Dean / Academic programme director Ректор / Проректор Rector / Vice-rector

> М.П. L.S.

This diploma is the official state certificate of education

Данный диплом дает право профессиональной деятельности в соответствии с уровнем образования и квалификацией
This diploma certifies the holder's right to carry out professional activity according to his(her) level of education and qualification



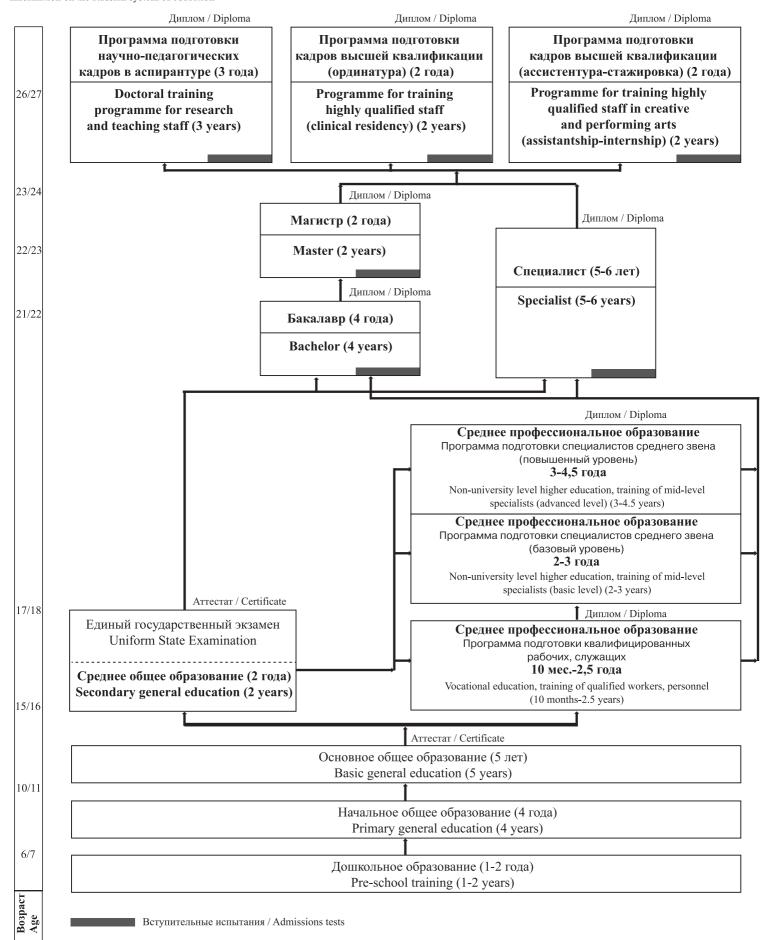
Регистрационный номер Registration number

3121007

Дата выдачи Date of issue

06.07.2021

AA № 092147



Completion of a state-accredited educational programme of higher education of a relevant level at an educational institution of higher education entitles a person to practice the corresponding profession and is a prerequisite for taking up certain positions requiring, according to the laws of the Russian Federation, a certain level of professional education and/or qualification, unless otherwise specified by federal laws.

The qualifications (degrees) of 'Bachelor' (bakalavr), 'Specialist' (spetsialist), 'Master' (magistr), and 'Researcher. Teacher-Researcher' (Issledovatel. Prepodavatel-issledovatel) entitle a person to apply for positions that demand higher education of a relevant level according to the job qualification requirements, unless otherwise specified by federal laws.

There are three levels of higher education in the Russian Federation:

Higher education – the Bachelor level (bakalavriat);

Higher education – the Specialist level (spetsialitet), the Master level (magistratura);

Higher education - training of highly qualified staff.

Persons who possess the qualification (degree) 'Bachelor' documented by a state-recognised degree certificate (diploma) of the relevant level are entitled to take part in competition for admission to master's educational programmes.

Persons who possess the qualification (degree) 'Specialist' or 'Master' documented by a state-recognised degree certificate (diploma) of the relevant level are entitled to continue education on a competitive basis in educational programmes aimed at academic staff training.