

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

Кравцов Денис Вадимович

Фундаментальные и прикладные аспекты наноматериалов и
нанотехнологий

от 10 июня 2021 года

Магистр

Saint-Petersburg State University

Kravtcov Denis

Fundamental and Applied Aspects of
Nanomaterials and Nanotechnologies

June 10, 2021

Master

Федеральное государственное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет»
SAINT-PETERSBURG STATE UNIVERSITY



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ДИПЛОМУ
DIPLOMA SUPPLEMENT**

ОМА № 09806

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

**Кравцов Денис Вадимович
Kravtsov Denis**

Дата рождения (день/месяц/год) 24.01.1997
Date of birth (day/month/year)

Предыдущий документ об образовании и вступительные испытания
Access requirements

Диплом бакалавра по направлению «Химия», выданный в 2019 году. Вступительные испытания
пройденны

Bachelor's diploma in Chemistry 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

28.04.04 Наносистемы и наноматериалы
Nanosystems and Nanomaterials

Наименование образовательной программы
Academic programme title

Фундаментальные и прикладные аспекты наноматериалов и нанотехнологий
Fundamental and Applied Aspects of Nanomaterials and Nanotechnologies

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

Нормативный срок освоения
образовательной программы
Official length of programme

2 года
2 years

Форма обучения
Mode of study

очная
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

русский / русский
Russian / 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
Изучение фотохимических и термодинамических свойств фотоактивируемых биологически активных соединений на основе азобензолов Научный руководитель: кандидат химических наук А.С.Тверьянович Investigation of photochemical and thermodynamical properties of photoactivated bioactive azobenzene derivatives Research supervisor: Candidate of Chemistry A.S.Tverjnovich	6	-	отлично excellent

Тема выпускной квалификационной работы одобрена: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокомолекулярных соединений Российской академии наук
The subject of the graduation project has been approved by: Institute of Macromolecular Compounds Russian Academy of Sciences

Государственная экзаменационная комиссия:

Голубева О.Ю., доктор химических наук, ведущий научный сотрудник, Лаборатория исследования наноструктур, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова Российской академии наук

Дымшиц О.С., кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник, Научное отделение «Стекло», Акционерное общество «Научно-производственное объединение Государственный оптический институт им. С.И.Вавилова»

Егорова А.В., кандидат химических наук, старший научный сотрудник, Отдел натуральных эколого-химических исследований, Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности Российской академии наук - обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Санкт-Петербургский федеральный исследовательский центр Российской академии наук»

Семенов В.Г., доктор физико-математических наук, профессор, Кафедра аналитической химии, Санкт-Петербургский государственный университет

Толмачев Д.А., кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, Лаборатория №23 - полимерных биоматериалов и систем, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокомолекулярных соединений Российской академии наук

State Examination Board:

Golubeva O.Yu., Doctor of Chemistry, Leading Research Worker, Laboratory for Nanostructure Investigation, Institute of Silicate Chemistry of Russian Academy of Sciences

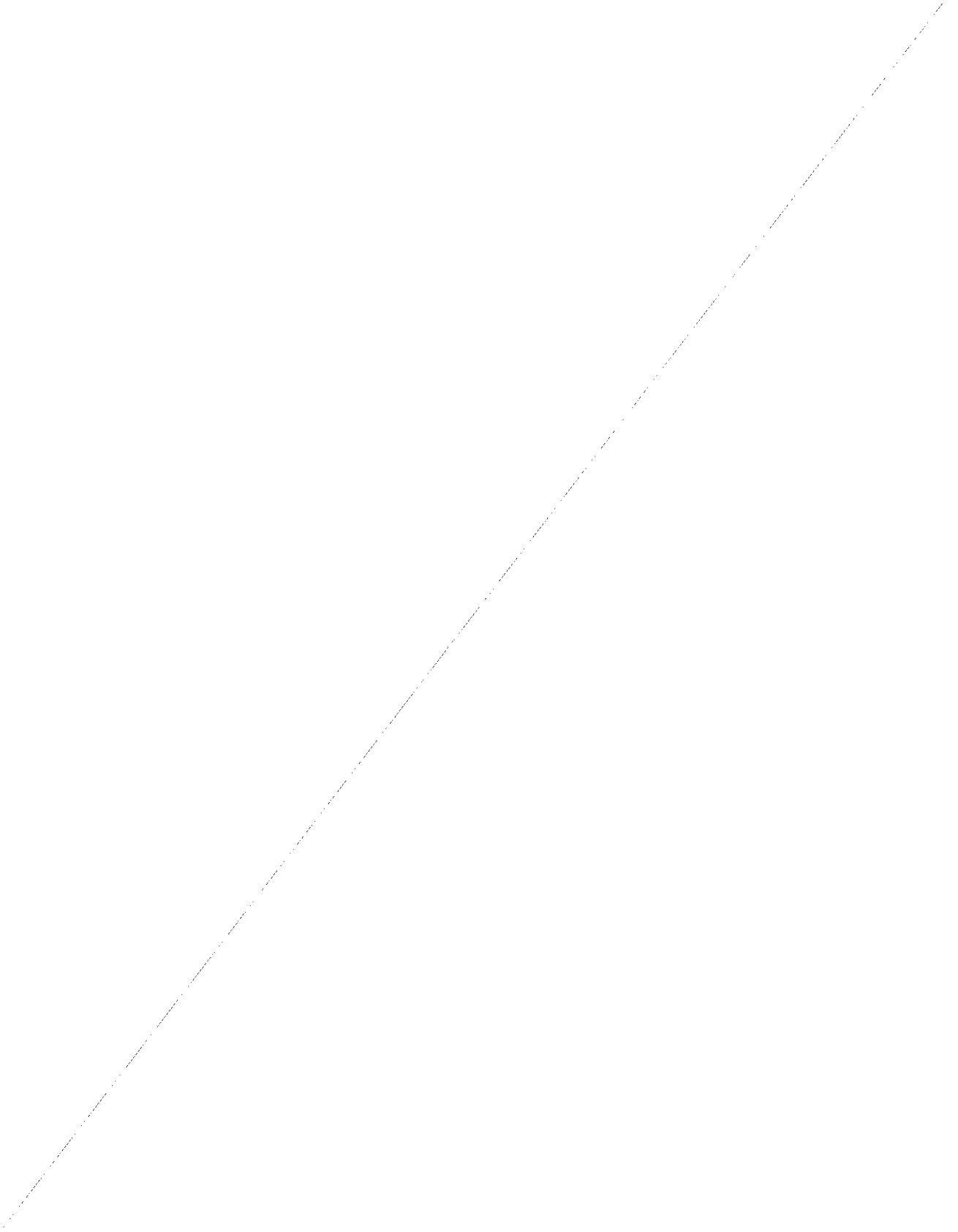
Dymshits O.S., Candidate of Chemistry, Leading Research Worker, "Glass" Research Department, Joint Stock Company "Research and Technological Institute of Optical Materials All-Russia Scientific Center "S.I.Vavilov State Optical Institute"

Egorova A.V., Candidate of Chemistry, Senior Research Worker, Department of Natural Ecological and Chemical Research, Scientific Research Centre for Ecological Safety of the Russian Academy of Sciences

Semenov V.G., Doctor of Physics and Mathematics, Professor, Department of Analytical Chemistry, St.Petersburg State University

Tolmachev D.A., Candidate of Physics and Mathematics, Senior Research Worker, Laboratory No.23 - Polymer Biomaterials and Systems, Institute of Macromolecular Compounds Russian Academy of Sciences

Конец перечня / End of the list

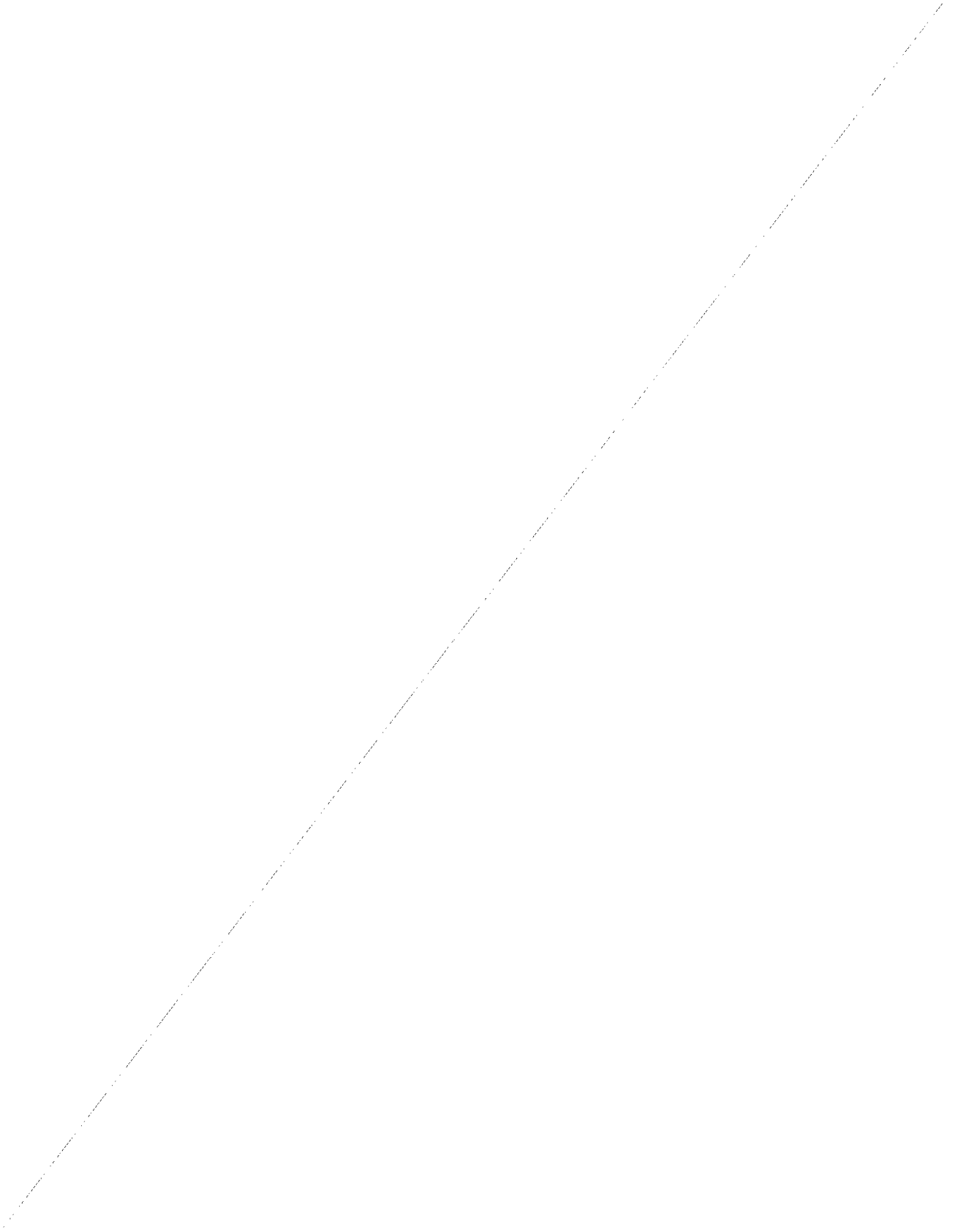


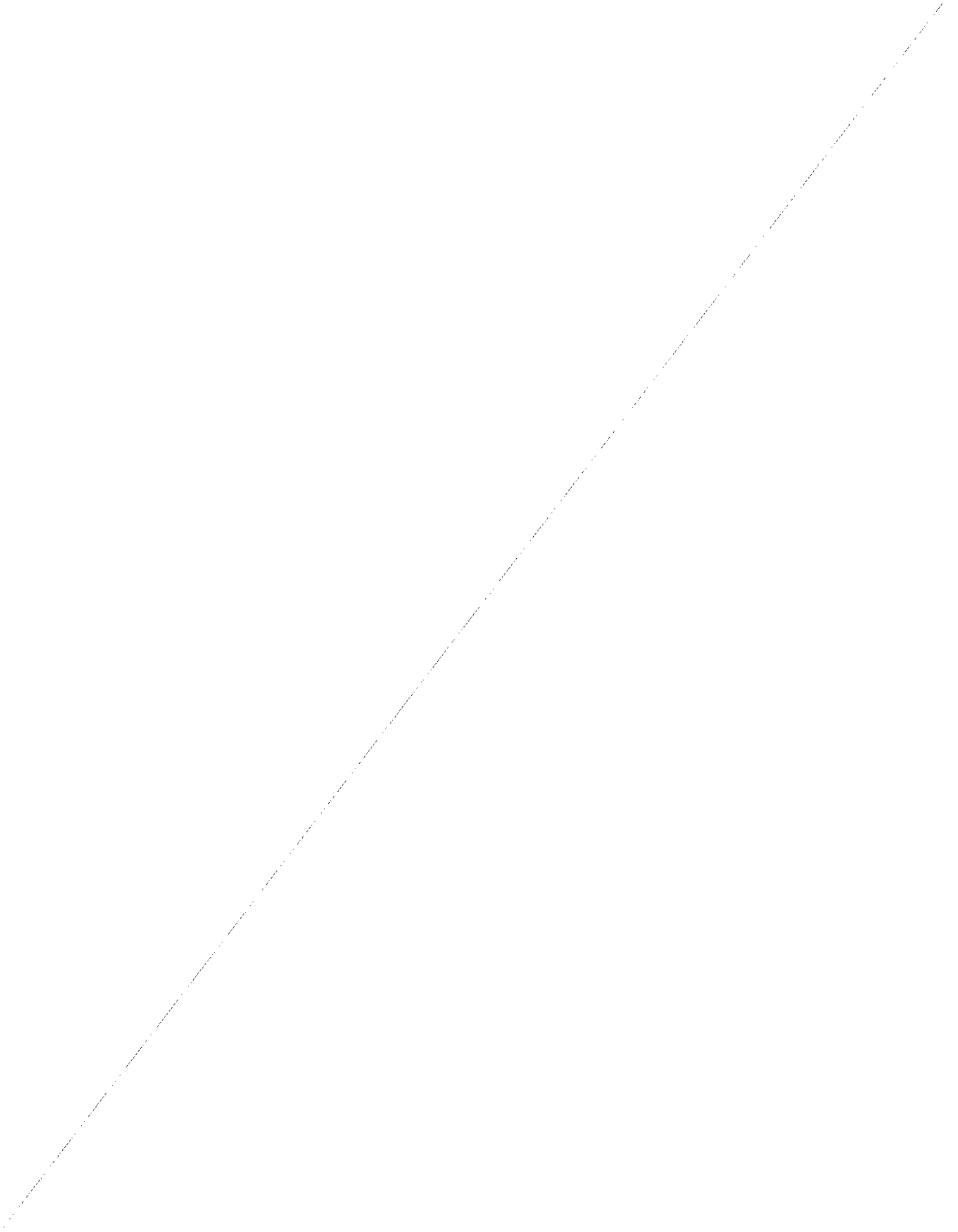
Английский язык в сфере профессиональной коммуникации Минченков А.Г., доктор филологических наук, доцент English for Professional Communication Minchenkov A.G., Doctor of Philology, Associate Professor	180	5	-	зачтено passed
Взаимодействие лазерного излучения с веществом Маньшина А.А., доктор химических наук Interaction of Laser Radiation with Matter Manshina A.A., Doctor of Chemistry	108	3	-	отлично excellent
Визуализация информации в материаловедении Поволоцкий А.В., доктор физико-математических наук Information Visualization in Materials Science Povolotskii A.V., Doctor of Physics and Mathematics	72	2	-	зачтено passed
Лабораторный практикум 1 «Оптические и лазерные нанобиотехнологии» Рязанцев М.Н., кандидат химических наук Laboratory 1 "Optical and Laser Nanobiotechnology" Riazantsev M.N., Candidate of Chemistry	216	6	-	зачтено passed
Лабораторный практикум 2 «Оптические и лазерные нанобиотехнологии» Рязанцев М.Н., кандидат химических наук Laboratory 2 "Optical and Laser Nanobiotechnology" Riazantsev M.N., Candidate of Chemistry	108	3	-	зачтено passed
Лабораторный практикум 3 «Оптические и лазерные нанобиотехнологии» Рязанцев М.Н., кандидат химических наук Laboratory 3 "Optical and Laser Nanobiotechnology" Riazantsev M.N., Candidate of Chemistry	144	4	-	зачтено passed
Магистерский семинар. Введение в материаловедение наноструктур Маньшина А.А., доктор химических наук Master's Seminar. Introduction to Materials Science of Nanostructures Manshina A.A., Doctor of Chemistry	72	2	-	зачтено passed
Магистерский семинар. Современные технологии получения функциональных наноматериалов Маньшина А.А., доктор химических наук Master's Seminar. Modern Technology for Functional Nanomaterials Manshina A.A., Doctor of Chemistry	72	2	-	зачтено passed
Молекулярная фотофизика Мерещенко А.С., доктор химических наук Molecular Photophysics Mereshchenko A.S., Doctor of Chemistry	72	2	-	зачтено passed
Наноструктуры в науке и жизни Поволоцкий А.В., доктор физико-математических наук Nanostructures in Science and Life Povolotskii A.V., Doctor of Physics and Mathematics	72	2	-	отлично excellent
Основы биомедицинского наноматериаловедения Галкин М.А., кандидат биологических наук Fundamentals of Biomedical Nanomaterials Science Galkin M.A., Candidate of Biology	144	4	-	зачтено passed
Основы нанобиотехнологий I Рязанцев М.Н., кандидат химических наук Fundamentals and Nanobiotechnology I Riazantsev M.N., Candidate of Chemistry	108	3	-	отлично excellent
Основы нанобиотехнологий II Рязанцев М.Н., кандидат химических наук Fundamentals and Nanobiotechnology II Riazantsev M.N., Candidate of Chemistry	108	3	-	зачтено passed
Основы теории измерений и метрологии Родинков О.В., доктор химических наук, профессор Fundamentals of Measurement Theory and Metrology Rodinkov O.V., Doctor of Chemistry, Professor	72	2	-	отлично excellent
Основы экономики и маркетинга в области научно-технической деятельности Муравьева О.С., кандидат экономических наук Basic Economics and Marketing in Field of Scientific and Technological Activities Muraveva O.S., Candidate of Economics	72	2	-	отлично excellent

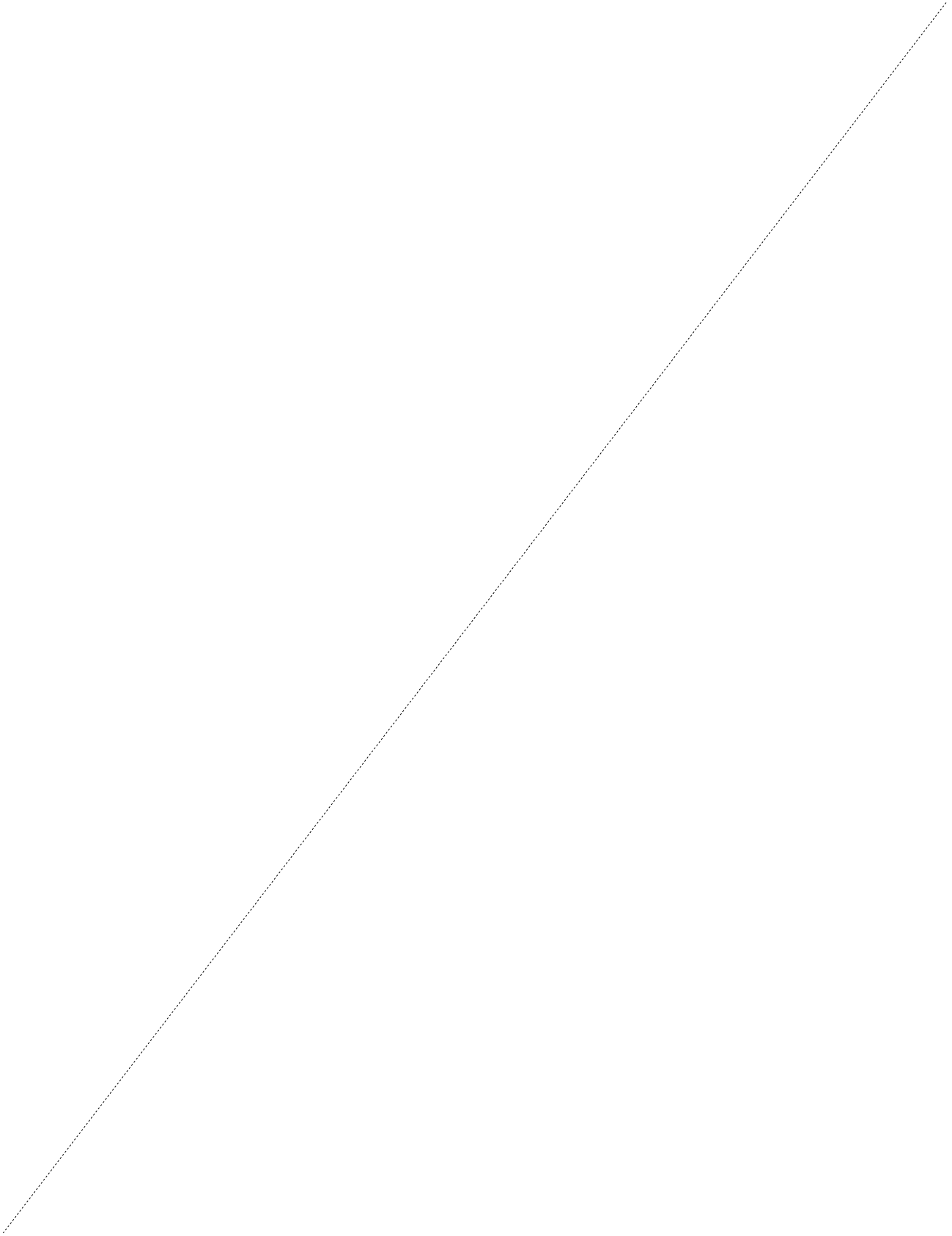
<p>Правовая охрана технических решений в области наноматериалов и нанотехнологий (защита интеллектуальной собственности) Пастернак В.С., преподаватель Legal Protection of Technical Solutions in Field of Nanomaterials and Nanotechnologies (Intellectual Property Protection) Pasternak V.S., Lecturer</p>	72	2	-	отлично excellent
<p>Практические основы создания научно-технической продукции Семёнов К.Н., доктор химических наук Practical Basics of Scientific and Technical Products Semenov K.N., Doctor of Chemistry</p>	144	4	-	отлично excellent
<p>Преддипломная практика Поволоцкий А.В., доктор физико-математических наук. Место проведения: Санкт-Петербургский государственный университет Pre-graduate Practice Povolotskii A.V., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: St.Petersburg State University</p>	756	21	-	зачтено passed
<p>Презентация результатов научного исследования Семёнов К.Н., доктор химических наук Presentation of Research Results Semenov K.N., Doctor of Chemistry</p>	72	2	-	зачтено passed
<p>Приборы и методы микроскопии для исследования нанобиообъектов и биологических процессов II Рязанцев М.Н., кандидат химических наук Devices and Microscopy Techniques to Study Nanoscale Biological Objects and Biological Processes II Riazantsev M.N., Candidate of Chemistry</p>	108	3	-	отлично excellent
<p>Приборы и методы спектроскопии в нанобиотехнологиях и химической биологии I Рязанцев М.Н., кандидат химических наук Modern Spectroscopy in Nanobioscience I Riazantsev M.N., Candidate of Chemistry</p>	72	2	-	отлично excellent
<p>Приборы и методы спектроскопии в нанобиотехнологиях и химической биологии II Панов М.С., кандидат химических наук Modern Spectroscopy in Nanobioscience II Panov M.S., Candidate of Chemistry</p>	108	3	-	отлично excellent
<p>Производственная практика Поволоцкий А.В., доктор физико-математических наук. Место проведения: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр «Штандарт», Ресурсный центр "Оптические и лазерные методы исследования вещества", Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высокомолекулярных соединений Российской академии наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова Российской академии наук Internship Povolotskii A.V., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: NPC Shtandart Ltd., Centre for Optical and Laser Materials Research, Institute of Macromolecular Compounds Russian Academy of Sciences, Institute of Silicate Chemistry of Russian Academy of Sciences</p>	324	9	-	зачтено passed
<p>Современные лазерные системы Рязанцев М.Н., кандидат химических наук Modern Laser Techniques Riazantsev M.N., Candidate of Chemistry</p>	108	3	-	зачтено passed
<p>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</p>	36	1	-	зачтено passed
<p>Современные физические методы исследования наноразмерных материалов Толстой В.П., доктор химических наук, старший научный сотрудник Novel Physical Methods for Nanomaterials Investigation Tolstoy V.P., Doctor of Chemistry, Senior Research Worker</p>	108	3	-	отлично excellent
<p>Теория и практика противодействия коррупционному поведению и проявлениям экстремизма (онлайн-курс) Кушниренко С.П., кандидат юридических наук, доцент Theory and Practice of Countering Corrupt Behaviour and Manifestations of Extremism (Online Course) Kushnirenko S.P., Candidate of Law, Associate Professor</p>	36	1	-	зачтено passed

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 (научно-исследовательская работа) Поволоцкий А.В., доктор физико-математических наук. Место проведения: Санкт-Петербургский государственный университет Practical Training (Research Project) Povolotskii A.V., Doctor of Physics and Mathematics. Internship Venue: St.Petersburg State University	108	3	-	зачтено passed
Цифровая культура: технологии и безопасность (ЭО) Слободянюк В.Е., преподаватель Digital Culture: Technology and Security (eLearning) Slobodianiuk V.E., Lecturer	36	1	-	зачтено passed
Экономические и правовые основы создания научно-технической продукции Семёнов К.Н., доктор химических наук Economic and Legal Basis for Creation of Scientific and Technical Products Semenov K.N., Doctor of Chemistry	144	4	-	отлично excellent
Экспериментальные методы фотохимии Поволоцкий А.В., доктор физико-математических наук Experimental Methods in Photochemistry Povolotskii A.V., Doctor of Physics and Mathematics	108	3	-	зачтено passed
Электрохимические методы в нанобиотехнологиях Малев В.В., доктор химических наук, профессор Electrochemistry Techniques in Nanobiotechnology Malev V.V., Doctor of Chemistry, Professor	72	2	-	отлично excellent
Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе (онлайн-курс) Родионова Е.В., кандидат социологических наук Language of Effective Communication in the Digital Society (Online Course) Rodionova E.V., Candidate of Sociology	36	1	-	зачтено passed

Конец перечня / End of the list







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.

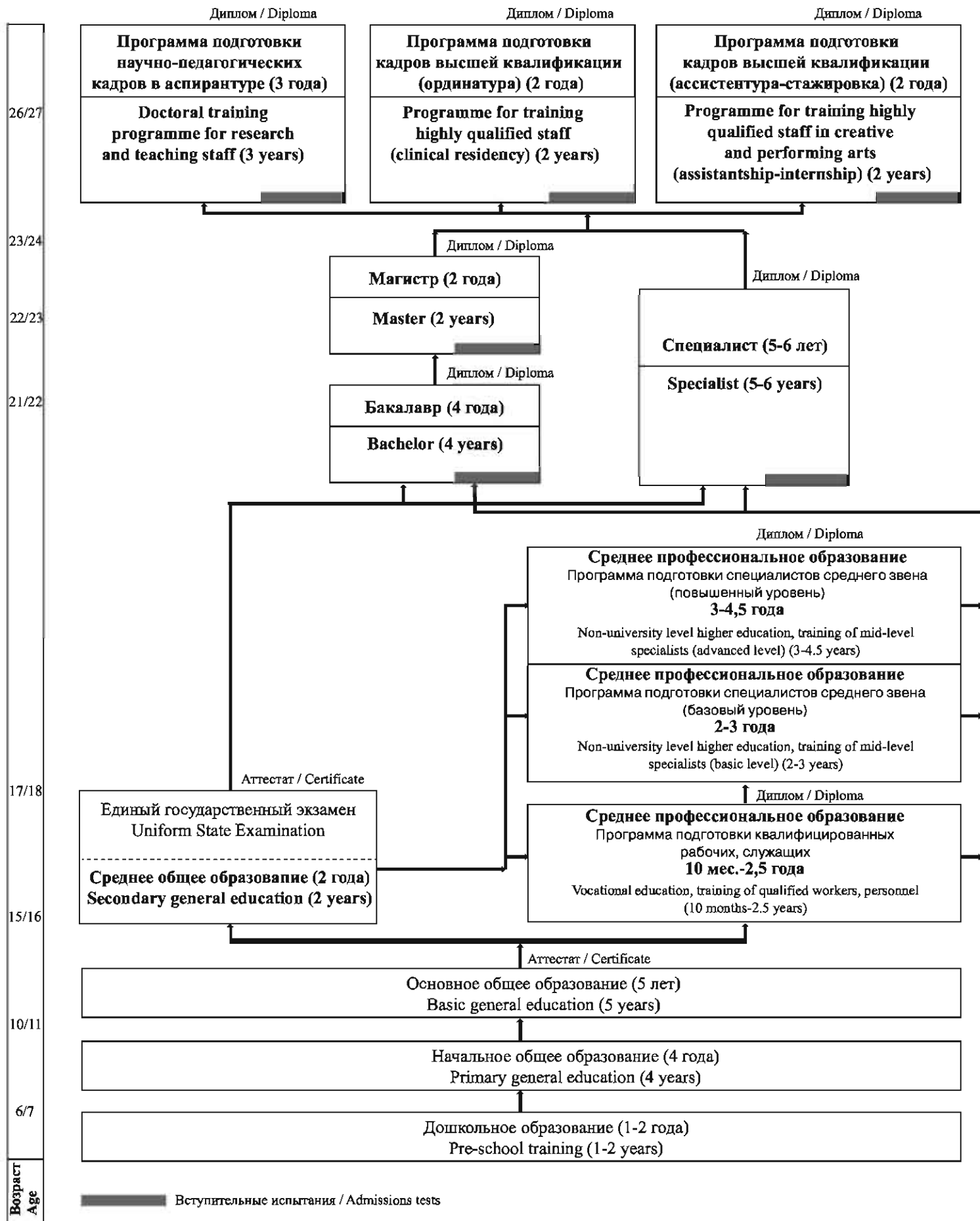
Диплом является государственным документом об образовании
This diploma is the official state certificate of education

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 1921016 Дата выдачи 30.06.2021
Registration number Date of issue

AA № 091500



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.