

**Протокол
о реализации программы
совместной магистратуры по
нанобиотехнологии
между
Биологическим факультетом
МГУ
и
Факультетом медицины и
хирургии Университета Генуи**

**Document
of Implementation
of Bilateral Master Course
in Nanobiotechnology
between
Faculty of Biology of Lomonosov
Moscow State University, Russia
and
Faculty of Medicine and Surgery
of the University of Genoa, Italy**

Согласно Договору о научном и учебном сотрудничестве между Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова и Университетом Генуи от 25 января 2010 года и International Agreement For The Development And Implementation Of A Bilateral Master Course In Nanobiotechnology With Double Master Degree A.A. 2009/2010 between the Faculty of Medicine and Surgery of the University of Genoa, Italy and the Faculty of Biology of Lomonosov Moscow State University, Russia

According to the Agreement on scientific and academic cooperation between Lomonosov Moscow State University and the University of Genoa on January 25, 2010 and the International Agreement For The Development And Implementation Of A Bilateral Master Course In Nanobiotechnology With Double Master Degree AA 2009/2010 between the Faculty of Medicine and Surgery of the University of Genoa, Italy and the Faculty of Biology of Lomonosov Moscow State University, Russia

Стороны договариваются о следующих принципах реализации совместной магистерской программы по нанобиотехнологии.

The parties agree to the following principles of a joint master's program on nanobiotechnology.

1. Программа подготовки магистров будет состоять из следующих основных разделов общей продолжительностью 600 часов (60 кредитов):

2. Master Programme will consist of the following main sections of a total of 600 hours (60 credits):

- a. Mutagenesis and DNA chips
- b. Structural and Functional Proteomics, including Mass Spectrometry and Synchrotron Radiation
- c. Sample Preparation on the Micro- to Nanoscale up to LB
- d. Nanobiodevice Engineering as BioSensor, Photovoltaic cell
- e. Applications to medicine, electronics, energy and automotive
- f. Internet resources on biopolymers; databases;

- Mutagenesis and DNA chips
- Structural and Functional Proteomics, including Mass Spectrometry and Synchrotron Radiation
- Sample Preparation on the Micro- to Nanoscale up to LB
- Nanobiodevice Engineering as BioSensor, Photovoltaic cell
- Applications to medicine, electronics, energy and automotive
- Internet resources on biopolymers; databases;

- molecular visualizations;
modeling of homology data
- g. Cultivating of eukaryotic and prokaryotic cells
- h. Methods of optical and confocal microscopy
- i. Methods of atomic force microscopy
- j. Obtaining and purification of recombinant proteins. Obtaining of expressing constructs (including cell-free system of expression). Optimization of expression and protein production. Methods of protein purification

Итальянская сторона будет ответственна за реализацию разделов а-е, а российская сторона – за реализацию разделов f-j, так что общее число часов (кредитов) будет распределено поровну.

3. Полноценное участие магистранта в программе предполагает, что он успешно прослушает и сдаст все курсы, установленные настоящим протоколом, а также выполнит и защитит в срок магистерскую диссертацию под руководством двух научных руководителей (тьюторов) с каждой из сторон.

5. В рамках программы магистрант будет иметь возможность прослушать каждый курс (пройти практикум, сдать экзамен) в университете-партнёре только один раз. Повторное прослушивание курса (практикума) и сдача экзамена магистрантом не будет регулироваться настоящим соглашением.

7. Сдача экзаменов, как правило, будет проходить в том университете, в котором преподаются соответствующие курсы. Защита магистерской диссертации будет проходить по месту основного выполнения диссертационной работы, то есть, как правило, в том университете, в который зачислен магистрант для участия в программе. В защите диссертации будут участвовать представители обоих университетов.

9. В рамках выполнения магистрантом работы над магистерской диссертацией тьюторы могут посещать университет-партнёр с краткими рабочими визитами, длительность которых не будет

- molecular visualizations;
modeling of homology data
- Cultivating of eukaryotic and prokaryotic cells
- Methods of optical and confocal microscopy
- Methods of atomic force microscopy
- Obtaining and purification of recombinant proteins.
- Obtaining of expressing constructs (including cell-free system of expression).
- Optimization of expression and protein production. Methods of protein purification

The Italian Party will be responsible for the implementation of sections a-e, and the Russian Party — for the implementation of sections f-j, so that the total number of hours (credits) will be distributed evenly.

4. Adequate participation of a student in the program suggests that he was to successfully complete and pass all the courses prescribed by the protocol, as well as perform and defend master's thesis under the guidance of two supervisors (tutors) from each of the parties, in time.

6. Under the program a student will be able to attend each course (or, a practical, or to pass the exam) in a partner university only once. Repeated attendance to the course (practical) and passing of exam by students will not be governed by this agreement.

8. Examination, as a rule, will be held in the university, which taught the course. Master's thesis defense will be held at the place of the principal location of the thesis job, i.e., as a rule, in the university, which enrolled the student to participate in the program. Representatives of both universities will participate in the examination committee.

10. In the framework of student's working on his/her master's thesis, tutors will be able to briefly visit partner university. The duration of such working visit will not exceed ten working days. Terms and conditions of such visits will

превышать десяти рабочих дней.
Условия таких визитов будут
обсуждаться координаторами с обеих
сторон отдельно.

11. Настоящая программа, не
предполагает финансовых обязательств
сторон и будет реализована на
принципах взаимной выгоды и строго
равнозначного участия.

13. Финансирование программы будет
осуществляться сторонами независимо в
той мере, которая необходима для
обеспечения учебного процесса каждым
из партнеров. Каждая из сторон
определяет стоимость обучения по
программе для потенциальных
участников со своей стороны не позднее,
чем за 3 месяца до начала занятий.
Суммарная стоимость обучения одного
магистранта в части, обеспечиваемой
каждым из партнёров, будет выравнена в
соответствии с принципом равнозначного
участия.

15. Биологический факультет МГУ по
успешном окончании программы будет
выдавать соответствующий
официальный сертификат. Получение
дополнительно диплома магистра
федерального или университетского
образца может потребовать от участника
прохождения дополнительных курсов в
соответствии с действующим в
Московском университете порядком. О
необходимости, объёме и условиях
прохождения такой дополнительной
программы каждый потенциальный
участник будет извещён в момент
поступления.

17. Настоящий протокол вступает в силу
и первый набор студентов может быть
произведён 30 января 2011 года.

19. Этот протокол может быть изменён
по взаимному согласию сторон,
выраженном в письменном виде.

Декан Биологического факультета МГУ
академик М.М. Кириличников



be discussed by the Coordinators from both
sides separately.

12. This program does not entail financial
obligations of the parties and will be
implemented on the principles of mutual
benefit and is strictly equivalent
participation of the Parties.

14. Financing of the program will be
implemented by the parties independently to
the extent necessary to ensure the training
process by each partner. Each of the parties
determines the cost of training program for
potential participants on its part, not later than
3 months before the start of classes. The total
cost of training of a student by one party, will
be leveled in accordance with the principle of
equivalent participation.

16. Upon the successful completion of the
program by a student, Faculty of Biology will
issue an official certificate. Obtaining of
additional federal or university master's
degree may require the student to pass
additional courses in accordance with the
procedures in force at Moscow
University. The need, scope and terms of
such supplementary program will be made
available to every potential participant will be
notified at the time of his application to the
program.

18. This DoI comes into force and first
students can be enrolled into the Program
in January 30, 2011.

20. This DoI can be amended in writing
on a mutual consent of the Parties.

Chair of Biophysics of the University of
Genova

academician Claudio Nicolini