

ПОРЯДОК

**организации и осуществления образовательной деятельности
по программам подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре механико-математического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова
по направлениям 01.06.01 — «Математика и механика»,
02.06.01 — «Компьютерные и информационные технологии»,
10.06.01 — «Информационная безопасность»**

1. Положения настоящего документа основываются на документах Минобрнауки РФ, МГУ имени М.В. Ломоносова и ВАК РФ, касающихся аспирантуры и порядка защиты кандидатских диссертаций (в частности, на Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, на соответствующих Федеральных государственных образовательных стандартах и стандартах МГУ имени М.В. Ломоносова).
2. Целью аспирантуры механико-математического факультета (далее Факультета) Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (далее Университета) является подготовка специалистов высшей квалификации широкого профиля в области математики и механики, представляющих по окончании аспирантуры итоговую квалификационную работу, которая может составить основу будущей диссертации на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук.
3. Выпускник аспирантуры Факультета получает квалификацию «Исследователь. Преподаватель-исследователь».
4. Освоение программы аспирантуры Факультета формирует у обучающихся компетенции, позволяющие её выпускникам быть востребованными в различных сферах научной, педагогической, производственной и экономической деятельности, а также военно-промышленного комплекса. Выпускник аспирантуры способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей и построению моделей для решения практических задач, в том числе и в междисциплинарных областях.
5. Факультет обучает аспирантов по следующим научным специальностям в очной форме обучения (в заочной — на 1 год больше).

А. Направление «Математика и механика»:

срок обучения в очной форме 3 года

- 01.01.01 — Вещественный, комплексный и функциональный анализ,
- 01.01.02 — Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление,
- 01.01.04 — Геометрия и топология,
- 01.01.05 — Теория вероятностей и математическая статистика,
- 01.01.06 — Математическая логика, алгебра и теория чисел,
- 01.01.07 — Вычислительная математика,
- 01.01.09 — Дискретная математика и математическая кибернетика,
- 01.02.01 — Теоретическая механика,
- 01.02.08 — Биомеханика;

срок обучения в очной форме 4 года

- 01.02.04 — Механика деформируемого твёрдого тела,
- 01.02.05 — Механика жидкости, газа и плазмы.

В. Направление «Компьютерные и информационные технологии»:

срок обучения в очной форме 3 года

- 05.13.11 — Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей,
- 05.13.17 — Теоретические основы информатики,
- 05.13.18 — Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

С. Направление «Информационная безопасность»:

срок обучения в очной форме 3 года

05.13.19 — Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

6. План приёма в аспирантуру факультета на предстоящий учебный год формируется ректором Университета по специальностям из п. 5. Конкурс при приёме в аспирантуру проводится по специальностям.
7. Каждому поступающему в аспирантуру до начала вступительных экзаменов соответствующая кафедра Факультета:
 - либо назначает научного руководителя (консультанта), который выражает своё согласие в письменном виде, как правило, в отзыве на реферат (если поступающий планирует вести научное исследование на базе нескольких организаций или на стыке смежных наук, то ему, при необходимости, может быть назначено два научных руководителя или научный руководитель и консультант);
 - либо выносит письменное заключение о несоответствии реферата (научных работ, изобретений, отчётов и т.д.) поступающего тематике исследований кафедры.
8. Вступительные экзамены проводятся в сентябре. Зачисление в аспирантуру производится с 1-го октября.
9. Вступительные экзамены в аспирантуру, а также все экзамены, сдаваемые в период обучения в аспирантуре, оцениваются по 5-балльной системе. В случае получения на каком-либо вступительном экзамене оценки «неудовлетворительно» поступающий выбывает из конкурса и к дальнейшей сдаче вступительных экзаменов не допускается.
10. Состав преподавателей для приёма вступительных экзаменов по специальности и английскому языку назначается деканом Факультета. Состав преподавателей для приёма вступительных экзаменов по философии и другим иностранным языкам назначается ректором Университета.
11. Программы вступительных экзаменов в аспирантуру и программы обучения в аспирантуре по всем специальностям из п. 5 разрабатываются кафедрами Факультета и утверждаются Учёным советом Факультета.
12. Научный руководитель и консультант обучающегося должны иметь степень доктора или кандидата наук, осуществлять научно-исследовательскую деятельность по направлению подготовки, иметь публикации в ведущих отечественных или зарубежных рецензируемых журналах или изданиях, участвовать в национальных и международных научных конференциях.
13. В течение 1 месяца после зачисления в аспирантуру научный руководитель намечает обучающемуся направление его научно-исследовательской работы, а за 1 год до окончания обучения в аспирантуре фиксирует тему его итоговой квалификационной работы (диссертации). Темы итоговых квалификационных работ аспирантов утверждаются Учёным советом Факультета по предложениям кафедр Факультета.
14. Образовательная программа аспирантуры Факультета состоит из двух частей:
 - базовая** часть, не зависящая от направленности программы и включающая в себя курсы «Иностранный язык» и «История и философия науки»; трудоёмкость и содержание этих курсов устанавливает Университет;
 - вариативная** часть, состоящая из набора дисциплин, производственной практики и научно-исследовательской работы; эту часть программы устанавливает и разрабатывает Факультет с учётом норм трудоёмкости, определённых образовательным стандартом Университета.
15. За 3 или, соответственно, 4 года очного обучения каждый аспирант должен:
 - а) пройти следующие обязательные годовые курсы базовой части программы:

- курс «Иностранный язык»;
- курс «История и философия науки»;
- b) прослушать специальные курсы:
- 3 или, соответственно, 4 полугодических курса по научной специальности (1 годовой курс приравнивается к 2 полугодическим);
 - 1 годовой курс по смежной научной специальности (предназначенной для расширения научного кругозора обучающегося);
 - 1 полугодической курс историко-педагогического направления;
- c) ежегодно участвовать в работе 2 научно-исследовательских семинаров:
- 1 семинар по выбору научного руководителя;
 - 1 семинар по выбору кафедры;
- d) ежегодно проходить производственную практику:
- на 1-м и 2-м годах обучения — педагогическую (приём вступительных экзаменов, олимпиад, коллоквиумов, работа на Малом мехмате, на курсах, в школах и т.д.);
 - после 2-го года обучения — научно-исследовательскую (участие в исследованиях по грантам или договорам, выступление с докладами на научных конференциях и т.д.);
- e) ежегодно вести научно-исследовательскую работу в намеченном направлении, готовя публикации к печати в научных журналах или сборниках;
- f) подготовить к концу обучения выпускную квалификационную работу.
16. Не позднее 1,5 месяцев после зачисления в аспирантуру обучающийся вместе с научным руководителем определяет содержание вариативной части программы. В результате составляется индивидуальный план работы аспиранта на весь срок обучения, который после утверждения соответствующим отделением Факультета (математики или механики) становится для аспиранта обязательным к исполнению. В индивидуальном плане указываются названия специальных курсов (вместе со сроками их сдачи, с возможностью корректировки в дальнейшем; см. п. 15.b)) и специальных семинаров (в работе которых участвует аспирант; см. п. 15.c)).
17. За 3 или, соответственно, 4 года очного обучения каждый аспирант:
- сдаёт экзамен по каждому курсу из пп. 15. а), b);
 - сдаёт зачёт по каждому виду деятельности из пп. 15 c)–e);
 - сдаёт 1 или, соответственно, 2 зачёта по дополнительным главам научной специальности;
 - сдаёт экзамен по основной научной специальности из п. 5 (экзаменационным комиссиям, сформированным деканом Факультета);
 - сдаёт государственный экзамен, содержание которого определяется всей программой обучения аспиранта;
 - защищает выпускную квалификационную работу (с оценкой; если эта работа оформляется как кандидатская диссертация, то её защита происходит по формату предзащиты диссертации на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук).
18. Контроль за выполнением индивидуального плана со стороны кафедр Факультета осуществляется на аттестациях, которые проводятся в сроки, определяемые ректоратом Университета. В случае нарушения графика выполнения индивидуального плана, отсутствия результатов научной работы или утраты связи с кафедрой аспирант может быть подвергнут внеочередной (промежуточной) аттестации и представлен к отчислению без права восстановления.
19. Обучающийся может быть отчислен из аспирантуры по личному заявлению, в котором указываются уважительные причины, объясняющие невозможность продолжения дальнейшего обучения в аспирантуре. В этом случае отчисленный в будущем может быть восстановлен в аспирантуре (на том году обучения, с которого он был отчислен) по представлению кафедры и с согласия деканата Факультета. Восстановление производится лишь при наличии мест в аспирантуре Факультета.
20. Структура обучения в аспирантуре отражена в прилагаемых таблицах.

Приложение. Примерные учебные планы подготовки аспиранта

I. Срок обучения 3 года

Виды деятельности \ год обучения	1	2	3	Всего (з.е.)
Базовые дисциплины				
Иностранный язык	4+экз			4
История и философия науки	5+экз			5
Вариативные дисциплины отрасли наук и научной специальности				
Основная научная специальность	4	8+экз		12
Смежная научная специальность		4+экз		4
Специальные курсы по научной специальности	4+2экз	2+экз		6
Дополнительные главы научной специальности			4+зач	4
Научно-педагогическая практика				
Научно-исследовательский семинар по выбору научного руководителя	4+зач	4+зач	4+зач	12
Научно-исследовательский семинар по выбору кафедры	4+зач	4+зач	4+зач	12
Производственная практика (педагогическая, научно-исследовательская, доклады на конференциях и т.д.)	4+зач	4+зач	4+зач	12
Специальный курс историко-педагогического направления	2+экз			2
Научно-исследовательская работа				
Подготовка публикаций и итоговой квалификационной работы	29+зач	34+зач	35+зач	98
Итоговая государственная аттестация				
Государственный экзамен			3+г/э	3
Защита итоговой квалификационной работы			6+защ	6
ИТОГО	60 з.е. 5 экз 4 зач	60 з.е. 3 экз 4 зач	60 з.е. 5 зач 1 г/э, 1 защ	180 з.е. 8 экз 13 зач 1 г/э 1 защ

Примечание: 1 з.е. (зачётная единица) = 36 ч, т.е. 2 ч в неделю в течение 1 семестра (как правило, 18 ч аудиторных и 18 ч самостоятельной работы).

II. Срок обучения 4 года

Виды деятельности \ год обучения	1	2	3	4	Всего (з.е.)
Базовые дисциплины					
Иностранный язык	4+экз				4
История и философия науки	5+экз				5
Вариативные дисциплины отрасли наук и научной специальности					
Основная научная специальность	4	8+экз			12
Смежная научная специальность		4+экз			4
Специальные курсы по научной специальности	4+2экз	2+экз	2+экз		8
Дополнительные главы научной специальности			6+зач	4+зач	10
Научно-педагогическая практика					
Научно-исследовательский семинар по выбору научного руководителя	4+зач	4+зач	4+зач	4+зач	16
Научно-исследовательский семинар по выбору кафедры	4+зач	4+зач	4+зач	4+зач	16
Производственная практика (педагогическая, научно-исследовательская, доклады на конференциях и т.д.)	4+зач	4+зач	8+зач	4+зач	20
Специальный курс историко-педагогического направления	2+экз				2
Научно-исследовательская работа					
Подготовка публикаций и итоговой квалификационной работы	29+зач	34+зач	36+зач	35+зач	134
Итоговая государственная аттестация					
Государственный экзамен				3+г/э	3
Защита итоговой квалификационной работы				6+зач	6
ИТОГО	60 з.е. 5 экз 4 зач	60 з.е. 3 экз 4 зач	60 з.е. 1 экз 5 зач	60 з.е. 5 зач 1 г/э, 1 зач	240 з.е. 9 экз 18 зач 1 г/э 1 зач