



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА»**

МОСКОВСКАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

Проект программы утвержден
Ученым Советом
факультета МШЭ МГУ имени М.В. Ломоносова
Протокол № _____ от _____

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ (программа аспирантуры)**

Научная специальность: **5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.**

Структурное подразделение МГУ, реализующее программу аспирантуры: **Московская школа экономики.**

Наименование и шифр программы аспирантуры: **Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (134-01-00-522-ЭН).**

Перевод наименования программы: **Mathematical, Statistical and Instrumental Methods in Economics.**

Программа утверждена
Ученым Советом
МГУ имени М.В. Ломоносова
Протокол № _____ от _____

МОСКВА 2022

Общая характеристика

1. Общие сведения о программе аспирантуры

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – Программа аспирантуры), реализуемая в МГУ имени М.В. Ломоносова (далее – МГУ) по научной специальности 5.2.2. «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную МГУ в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. N 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» (с изменениями и дополнениями), Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Постановлением Российской Федерации от 30 ноября 2021 года № 2122, Требованиями к основным программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, самостоятельно устанавливаемыми МГУ, утвержденными приказом ректора МГУ от 24 ноября 2021 года № 1216, иными локальными нормативными актами МГУ.

Программа аспирантуры включает научный и образовательный компонент, представленные следующим комплектом документов: общей характеристикой программы, планом научной деятельности, учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программой практики.

1.2. Объем образовательного компонента программы аспирантуры: 17 зачетных единиц (далее – з.е.).

1.3. Форма (формы) обучения: очная.

1.4. Срок получения образования: 3 года.

1.5. Язык (языки) образования: русский

1.6. Шифр и наименование научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры: 5.2.2. «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике».

1.7. Отрасли науки, по которым возможны защиты, после освоения данной программы аспирантуры: экономические.

1.8. Диссертационные советы, в которых возможна защита диссертации на соискание степени кандидата наук: диссертационный совет МГУ.052.5(МГУ.08.06) МГУ имени М.В. Ломоносова, диссертационный совет Д 002.013.01 при ЦЭМИ РАН, диссертационный совет МЭИ.008 МЭИ и иные диссертационные советы, которые осуществляют защиты по данной специальности.

1.9. Особенности программы аспирантуры.

Программа предполагает глубокое изучение математических, статистических и инструментальных методов в экономике с упором на экономическое моделирование и эконометрический анализ. Аспирантам предоставляется уникальная возможность обучения под руководством известных ученых и участия в совместных научных грантах. Нарботки и результаты исследований аспирантов могут быть доложены и обсуждены в рамках еженедельных научно-исследовательских семинаров, проводимых Московской школой экономики МГУ, а также на научных семинарах ведущих научных площадок, в частности, ЦЭМИ РАН, Механико-математического и Экономического факультетов МГУ. Основная цель обучения в аспирантуре – проведение полноценных научных исследований, подготовка и успешная защита диссертаций. Аспирантам предоставляется возможность обсудить научные результаты с членами соответствующих диссертационных советов. Базой для программы аспирантуры выступает оригинальная совместная магистерская программа Московской школы экономики и Механико-математического факультета МГУ «Экономика и математические методы». Программа аспирантуры реализуется при участии Фонда содействия развитию науки «Институт «Вега» – совместного проекта МГУ и Группы ВТБ.

2. Условия реализации программы аспирантуры

2.1. Структурное подразделение, где реализуется программа: Московская школа экономики МГУ имени М.В. Ломоносова.

2.2. Фактический адрес/адреса реализации программы: 119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ имени М.В. Ломоносова, д. 1, стр. 61.

2.3. Максимально возможное число аспирантов одновременно обучающихся на данной программе – 8 человек на всех годах обучения.

2.4. Кадровые условия реализации программы: приложение 1 к программе.

2.5. Материально-технические условия реализации программы: приложение 2 к программе.

2.6. Информационное и учебно-методическое обеспечение программы: приложение 3 к программе.

I. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ

План научной деятельности программы «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике» (134-01-00-522-ЭН)

Научная специальность 5.2.2. «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике»

	Этапы освоения научного компонента программы аспирантуры и итоговая аттестация	Год обучения (месяц/период)	Результаты
1. План научного исследования			
1.1.	<p>Обоснование темы исследования с учетом требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> – списка перспективных направлений научных исследований МШЭ; – паспорта научной специальности 5.2.2. «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике» (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24.02.2021 г. N 118) 	1 (до 01 ноября)	<ul style="list-style-type: none"> – Обоснование темы с указанием: актуальности, научной новизны, целей, задач, объекта и предмета, материала, основных этапов исследования, предполагаемых методов исследования, предполагаемой новизны исследования, возможных направлений практических приложений предполагаемых результатов исследования. – Выписка из протокола заседания кафедры. – Выписка из протокола заседания УС МШЭ МГУ.
1.2.	Определение целей, задач, этапов, методов исследования и форм организации его проведения	1 (до 01 ноября)	<ul style="list-style-type: none"> – Утвержденный индивидуальный план научной деятельности аспиранта. – Выписка из протокола заседания кафедры.
1.3.	Предоставление развернутого плана (оглавления) диссертации	1 (до 01 ноября)	<ul style="list-style-type: none"> – Одобренный и утвержденный план диссертации. – Выписка из протокола заседания кафедры. – Выписка из протокола заседания УС МШЭ МГУ.

1.4.	Проведение исследования		
1.4.1	<p><i>Библиографический этап:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – постановка целей и задач диссертационного исследования; – определение объекта и предмета исследования; – обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; – подбор и изучение основных источников литературы, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования; – характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать; – подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы; – формирование основных гипотез исследования; – подготовка 1-й главы диссертации. 	1,2	<ul style="list-style-type: none"> – Первая глава диссертации. – Отзыв научного руководителя. – Отчет НИР с подтверждающими документами. – Выписка из протокола заседания кафедры.
1.4.2	<p><i>Исследовательский этап:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – сбор и анализ статистического материала по теме диссертации; – практическое применение методов исследований к собранному материалу; – анализ материала: выполнение практической части исследования; 	1,2	<ul style="list-style-type: none"> – Вторая глава диссертации. – Уточнение первой главы диссертации (<i>опционально</i>). – Отзыв научного руководителя. – Отчет НИР с подтверждающими документами. – Выписка из протокола заседания

	<ul style="list-style-type: none"> – предварительное теоретическое осмысление полученных результатов; – верификация предварительных результатов и их уточнение, корректировка, оценка достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией; – подготовка 2-й главы диссертации. 		кафедры.
1.4.3	<p><i>Завершающий этап:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – обобщение результатов проведенной научной работы: вывод о подтверждении/неподтверждении первоначальной гипотезы, подтверждении формирования теоретической и практической значимости проведенного исследования, формулирование окончательных выводов по его результатам и перспектив его дальнейшего развития, а также выносимых на защиту положений; – подготовка 3-й главы диссертации; – уточнение 1-й и 2-й главы диссертации; – уточнение темы диссертации (если необходимо); – оформление диссертации в соответствии с требованиями Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842); – подготовка автореферата по теме диссертации. 	2,3	<ul style="list-style-type: none"> – Третья глава диссертации. – Уточнение первой и второй главы диссертации (<i>опционально</i>). – Оформленная диссертация в соответствии с требованиями Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (с изменениями и дополнениями) на 11.09.2021 г.). – Автореферат по теме диссертации. – Отчет НИР с подтверждающими документами. – Выписка из протокола заседания кафедры.
1.5.	<p>Апробация результатов исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовка доклада (<i>не менее двух</i>) по теме исследования на научных конференциях; – выступление (<i>не менее одного</i>) на научном семинаре (кафедра, структурное подразделение, институты РАН). 	1,2,3	<ul style="list-style-type: none"> – Сертификат участника конференции или опубликованные тезисы. – Справка за подписью председателя научного семинара.
1.6.	Публикационная активность:	1,2,3	– Публикации или справка о приеме в

	– подготовка публикаций (<i>не менее четырех</i>) в журналах из списка МГУ.		печать.
2. План подготовки диссертации и публикаций			
2.1.	Обоснование темы и структуры (оглавления) диссертации.	1 (до 01 ноября)	<ul style="list-style-type: none"> – Обоснование темы и структуры диссертации. – Выписка из протокола заседания кафедры.
2.2.	Формирование разделов и глав диссертации.	1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> – Отзыв научного руководителя. – Письменный отчет аспиранта с подтверждающими документами всех этапов научной деятельности. – Выписка из протокола заседания кафедры.
2.3.	Оформление диссертации в соответствии с требованиями Положения о присуждении ученых степеней (<i>Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (с изменениями и дополнениями) на 11.09.2021 г.</i>)	3	<ul style="list-style-type: none"> – Оформленная согласно требованиям диссертация (электронный вид). – Отзыв-рецензия научного руководителя на текущий вариант диссертации. – Выписка из протокола заседания кафедры.
2.4.	Подготовка автореферата.	3	<ul style="list-style-type: none"> – Оформленная согласно требованиям диссертация (электронный и печатный вид). – Автореферат. – Результаты проверки диссертации в системе «Антиплагиат». – Отзыв научного руководителя. – Выписка из протокола заседания кафедры.
	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с ФЗ «О науке и государственной технической политике» на кафедре, предварительное обсуждение возможных рецензентов (<i>первое заседание кафедры</i>).		
<i>При необходимости возможно дополнительное заседание перед ИА</i>			
2.5.	Подготовка автореферата.	3	<ul style="list-style-type: none"> – Оформленная согласно требованиям диссертация (электронный и печатный вид). – Автореферат.
	Оценка кафедрой диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с ФЗ «О науке и государственной		

	технической политике», уточнение возможных рецензентов (<i>повторное заседание кафедры</i>).		<ul style="list-style-type: none"> – Результаты проверки диссертации в системе «Антиплагиат». – Отзыв научного руководителя. – Выписка из протокола заседания кафедры (электронный и печатный вид).
2.6.	<p>Апробация результатов исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовка научных публикаций (<i>не менее четырех</i>) – представление основных положений диссертации в докладах на научных конференциях (<i>не менее двух</i>) – выступление (<i>не менее одного</i>) на научном семинаре (кафедра, структурное подразделение, институты РАН) 		<ul style="list-style-type: none"> – К концу 3-го года обучения <i>четыре</i> публикации (при ежегодной публикации по 1-2 статьи) в журналах, входящих в ведущие библиографические коллекции (Web of Science Core Collection, Scopus, RSCI, ядро РИНЦ) и/или в научных журналах, входящих в Перечень, рекомендованных Минобрнауки РФ, по соответствующим специальностям и отраслям наук на основании решения Ученого совета МГУ по представлению Ученых советов структурных подразделений. – Внесение публикационной активности в «Истину». – Сертификат участника конференции или опубликованные тезисы и внесение результатов выступления в «Истину». – Участие в научных мероприятиях (конференции, научные семинары, диспуты и пр.), внесение информации об участии в «Истину». – Справка за подписью председателя научного мероприятия (научны семинар, диспут и т.п.) и внесение результатов выступления в «Истину».
3. Итоговая аттестация			
3.1.	Представление диссертации на кафедру для назначения рецензентов.	3	<ul style="list-style-type: none"> – Диссертация. – Автореферат.

			<ul style="list-style-type: none"> – Выписка из протокола заседания кафедры. – Отзыв научного руководителя.
3.2.	Рецензирование диссертации внутренними и внешними рецензентами.	3	<ul style="list-style-type: none"> – Рецензии на диссертацию (<i>не менее двух рецензентов, один из которых должен иметь степень д.э.н.</i>)
3.3.	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с ФЗ «О науке и государственной технической политике» (Федеральный закон от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" (с изменениями и дополнениями)), на расширенном заседании кафедры (или УС МШЭ МГУ).	3	<ul style="list-style-type: none"> – Диссертация. – Автореферат. – Отзыв научного руководителя. – Рецензии на диссертацию. – Выписка из протокола расширенного заседания кафедры (или протокола УС МШЭ МГУ).
3.4.	Подготовка заключения по итогам оценки диссертации.	3	<ul style="list-style-type: none"> – Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (Федеральный закон от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" (с изменениями и дополнениями)).

II. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ

Учебный план программы аспирантуры «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике» (134-01-00-523-ЭН)

Научная специальность 5.2.2. «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике»

Этапы освоения образовательного компонента программы аспирантуры	Курс (год обучения)	Общая трудоемкость, часы/зач.ед.	Контактная работа, час	Самостоятельная работа, час	Форма промежуточной аттестации	
1	Дисциплины (модули), направленные на подготовку к кандидатским экзаменам					
1.1	<i>История и философия науки</i>	1	108/3	96	12	Допуск к кандидатскому экзамену
1.2	<i>Иностранный язык</i>	1	108/3	78	30	Допуск к кандидатскому экзамену
1.3	<i>Математические, статистические и инструментальные методы в экономике</i>	2	108/3	70	38	Допуск к кандидатскому экзамену
2	Обязательные Дисциплины (модули)					
2.1	<i>Общеуниверситетская дисциплина</i>	1	36/1	20	16	зачет
2.2	<i>Общенаучная дисциплина (по выбору аспиранта)*</i>	1	72/2	48*	24*	в соответствии с рабочей программой, выбранной дисциплины
3	Кандидатские экзамены					
3.1	<i>История и философия науки</i>	1	36/1	6	30	кандидатский экзамен
3.2	<i>Иностранный язык</i>	1	36/1	6	30	кандидатский экзамен
3.3	<i>Математические, статистические и инструментальные методы в экономике</i>	2	36/1	6	30	кандидатский экзамен
4	Практика					
4.1	<i>Педагогическая практика</i>	2	72/2	36	36	зачет
ИТОГО			612/17			

*Конкретизируется в индивидуальном плане аспиранта в соответствии с рабочей программой, выбранной дисциплины.

Приложение 1
к программе аспирантуры
«Математические, статистические и инструментальные методы в экономике» (134-01-00-522-ЭН)

Перечень научных руководителей данной программы

№ п.п.	Фамилия И.О.	Год рождения	Степень	Звание	Опыт научного руководства (лет)	Количество аспирантов и соискателей, защитивших диссертацию, под руководством с 2017 по н.вр.	Количество аспирантов и соискателей, осуществляющих подготовку диссертации под научным руководством на сегодняшний день
1.	Полтерович В.М.	1937	д.ф.-м.н	академик РАН, профессор	более 15 лет	1	1
2.	Курбацкий А.Н.	1985	к.ф.-м.н.	зав. кафедрой, доцент	2	0	2
3	Dean Fantazzini	1976	д.э.н.	зам. зав. кафедрой, профессор	2	0	0
4.	Кабанов Ю.М.	1948	д.ф.-м.н.	профессор	более 15 лет	3	2
5.	Беляков А.О.	1977	к.ф.-м.н., PhD in Economics				

Список научно-педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательной компоненты программы

№ п.п.	Дисциплина/Дисциплина, направленная на подготовку аспирантов к сдаче экзамена, практика	Фамилия И.О.	Степень	Звание	Педагогический опыт (лет)
1	Научное руководство	Курбацкий А.Н.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Dean Fantazzini	д.э.н.	Доцент	Более 15 лет
		Кабанов Ю.М.	д.ф.-м.н.	Профессор	Более 30 лет
		Беляков А.О.	к.ф.-м.н., PhD in Economics		Более 15 лет
		Полтерович В.М.	д.э.н.	Академик РАН	Более 50 лет
2	Научная деятельность	Курбацкий А.Н.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Dean Fantazzini	д.э.н.	Доцент	Более 15 лет
		Кабанов Ю.М.	д.ф.-м.н.	Профессор	Более 30 лет
		Полтерович В.М.	д.э.н.	Академик РАН	Более 50 лет
		Словеснов А.В.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Варганов С.А.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Попеленский Ф.Ю	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Беляков А.О.	к.ф.-м.н., PhD in Economics		Более 15 лет
3	Дисциплина, направленная на подготовку аспирантов к сдаче кандидатского экзамена по специальности «Математические,	Курбацкий А.Н.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Dean Fantazzini	д.э.н.	Доцент	Более 15 лет
		Кабанов Ю.М.	д.ф.-м.н.	Профессор	Более 30 лет
		Полтерович В.М.	д.э.н.	Академик РАН	Более 50 лет
		Словеснов А.В.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет

	статистические и инструментальные методы в экономике»	Вартанов С.А.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Беляков А.О.	к.ф.-м.н., PhD in Economics		Более 15 лет
4	Педагогическая практика	Курбацкий А.Н.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Dean Fantazzini	д.э.н.	Доцент	Более 15 лет
		Кабанов Ю.М.	д.ф.-м.н.	Профессор	Более 30 лет
		Полтерович В.М.	д.э.н.	Академик РАН	Более 50 лет
		Словеснов А.В.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Вартанов С.А.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Попеленский Ф.Ю	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Беляков А.О.	к.ф.-м.н., PhD in Economics		Более 15 лет
5	Участие в кандидатском экзамене по специальности	Курбацкий А.Н.	к.ф.-м.н.	Доцент	Более 15 лет
		Dean Fantazzini	д.э.н.	Доцент	Более 15 лет
		Полтерович В.М.	д.э.н.	Академик РАН	Более 50 лет
		Кабанов Ю.М.	д.ф.-м.н.	Профессор	Более 30 лет
		Беляков А.О.	к.ф.-м.н., PhD in Economics		Более 15 лет
6	Дисциплина, направленная на подготовку аспирантов к сдаче кандидатского экзамена по «Истории и философии науки»	Ивахненко Е.Н.	д. философ. н	Профессор	37
		Шулевский Н.Б.	д. философ. н	Профессор	45
		Рахманкулова Н.Ф.	к. философ. н.	Доцент	44
		Соколов А.В.	к. философ. н.	Доцент	42
		Шклярник Е.Н.	к. философ. н.	Доцент	33
		Яковлева Л.И.	к. философ. н.	Доцент	35

		Родзинский Д.Л.	д. философ. н	Доцент	Более 20 лет
7	Участие в кандидатском экзамене по дисциплине «История и философия науки»	Родзинский Д.Л.	д. философ. н	Доцент	Более 20 лет
		Шулевский Н.Б.	д. философ. н	Профессор	45
8	Дисциплина, направленная на подготовку аспирантов к сдаче кандидатского экзамена по «Английскому языку»	Шварц Е.Д.	к. ф.н.	Доцент	45

Приложение 2

к программе аспирантуры
 «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике» (134-01-00-522-ЭН)

Перечень оборудования, материально-технических и информационных условий доступных для обучающихся в аспирантуре по представленной программе аспирантуры

№ п/п	Наименование оборудования, программного продукта, помещения	Целевое предназначение оборудования	Применимость в программе аспирантуры Научный компонент/ образовательный компонент	Место нахождения
Материально-техническая база				
1	Лекционная аудитория (1 шт.)	для проведения лекций	научный компонент/проведение лекций	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
2	Компьютерный класс (1 шт.)	для выполнения практических занятий	научный компонент/практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
3	Интерактивная доска (1 шт.)	для проведения лекций и практических занятий	научный компонент/проведение лекций и практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
4	Медиапроектор (1 шт.)	для проведения лекций и практических занятий	научный компонент/проведение лекций и практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
5	Компьютер (21 шт.)	для проведения лекций и практических занятий	научный компонент/проведение лекций и практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
Программное обеспечение				
6	Язык программирования Python и его библиотеки:	Проведение компьютерных вычислений, анализа, построение	научный компонент/проведение лекций	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ

	JupyterNotebook, Numpy, Matplotlib, и др.	эконометрических прогнозов	и практических занятий	им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
7	JetBarinsPyCharm IDE	Проведение компьютерных вычислений, анализа, построение эконометрических прогнозов	научный компонент/проведение лекций и практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
8	Matlab	Проведение компьютерных вычислений, анализа, построение эконометрических прогнозов	научный компонент/проведение лекций и практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
9	Eviews	Проведение компьютерных вычислений, анализа, построение эконометрических прогнозов	научный компонент/проведение лекций и практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
10	R	Проведение компьютерных вычислений, анализа, построение эконометрических прогнозов	научный компонент/проведение лекций и практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61
11	SQL/noSQL.	Практическая работа с базами данных на компьютере для освоения необходимых навыков программы дисциплины (модуля)	научный компонент/проведение лекций и практических занятий	119234, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, д.1, стр. 61

к программе аспирантуры
«Математические, статистические и инструментальные методы в экономике» (134-01-00-522-ЭН)

Справка об информационном и учебно-методическом обеспечении реализации программы

Информационная среда факультета включает в себя всё необходимое для успешной научной и образовательной деятельности аспиранта. Аспирантам предоставляется доступ к современным техническим средствам: компьютерам с выходом в Интернет, проекторам, интерактивным доскам, принтерам, широкополосному беспроводному каналу для выхода в сеть Интернет. На все компьютеры установлены необходимые для работы аспирантов программные продукты: текстовые и графические редакторы, программы для работы с таблицами, актуальные версии специализированных программ (E-Views, Stata, R Studio и др.). Факультет имеет всё необходимое для организации дистанционного взаимодействия всех участников образовательного процесса. Результаты обучения аспирантов и подготовки ими диссертации фиксируются в Личном Кабинете Аспиранта в соответствии с этапами Плана научной деятельности.

Библиотека факультета предлагает **учебно-методическое и информационное обеспечение** факультета, предоставляя доступ к широкому списку специализированной и общеобразовательной литературы, периодическим изданиям в бумажном формате, а также к сетевым библиотекам для доступа к текстам статей из высокорейтинговых научных журналов.