

**Карта образовательных программ и модулей,  
разработанных в рамках реализации программы «ФАРМА 2020» (2012-2016 г.г.)**

Этапы жизненного цикла лекарственного препарата	Название образовательной программы / модуля	Разработчик образовательной программы / модуля
1. Поисковый этап (компьютерное моделирование и традиционные методы поиска).  Фармацевтическая разработка	Программа подготовки кадров высшей квалификации – программа аспирантуры по направлению подготовки «Биологические науки» с направленностью (профилем) «Иммунобиотехнология»	СПХФА совместно с МГУТХТ
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Материаловедение и технологии материалов» с направленностью (профилем) «Материаловедение фармацевтического и медицинского назначения»	Саратовский ГНИУ им. Н.Г. Чернышевского
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Химия» с направленностью (профилем) «Разработка биофармацевтических препаратов на основе рекомбинантных технологий»	Алтайский ГУ
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Биология» с направленностью (профилем) «Фитохимия и фитобиология»	Алтайский ГУ
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Общественное здравоохранение» с направленностью (профилем): «Интегрированная разработка лекарственных средств/Pharmaceutical medicine»	ПМГМУ имени И.М. Сеченова
	<b>Комплекс образовательных модулей для программ бакалавриата (магистратуры) по направлению подготовки «Химия» (направленность (профиль) «Медицинская химия») и программ специалитета «Фундаментальная и прикладная химия» («Медицинская химия и тонкий органический синтез») (проект продолжается в 2016 году)</b>	МГУ им. М.В.Ломоносова
	Модуль (объем 15 з.е.) «Разработка лекарственных препаратов: поиск молекулярных мишеней и компьютерный дизайн» для программ магистратуры (Биология, Химия), программ специалитета (Биоинженерия и биоинформатика), программ ДПО	МГУ им. М.В. Ломоносова
	Модуль (объем 15 з.е.) «Методы адресной доставки лекарств в митохондрии» для программ магистратуры (Биология), программ специалитета (Биоинженерия и биоинформатика), программ ДПО	МГУ им. М.В. Ломоносова
	Модуль (объем 15 з.е.) «Биоинформатика: методы диагностики и новые подходы к решению медицинских проблем» для программ бакалавриата и магистратуры (Биология), программ специалитета (Биоинженерия и биоинформатика), программ ДПО	МГУ им. М.В. Ломоносова
Программа магистратуры по направлению «Биотехнология», профиль - «Фармацевтическая биотехнология»	МГУТХТ	
2. Доклинические испытания	Модуль (объем 15 з.е.) «Доклиническая оценка безопасности инновационных биоподобных препаратов» для образовательных программ специалитета и ординатуры в рамках УГНС «Фармация» и программ ДПО	МГУ им. М.В.Ломоносова
	Модуль (объем 15 з.е.) «Стратегия разработки инновационных биоподобных препаратов» для программ специалитета и ординатуры в рамках УГНС «Фармация» и программ ДПО	МГУ им. М.В.Ломоносова
	Модуль (объем 15 з.е.) «Доклинические исследования лекарственных средств» для программ ординатуры в рамках УГНС «Фармация»	Белгородский НИУ
	Модуль (объем 15 з.е.) «Биоэквивалентность лекарственных препаратов» для программ ординатуры в области фармации	Белгородский НИУ
	<b>Комплекс образовательных модулей для реализации программ магистратуры по направлению подготовки «Биология» с направленностью (профилем) «Скрининговые доклинические исследования лекарственных средств» (проект завершается в 2016 году)</b>	Воронежский ГУ
	Модуль (объем 5 з.е.) «Управление рисками безопасности лекарственных средств в ходе разработки, исследований и обращении на фармацевтическом рынке»	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа повышения квалификации специалистов, занятых в фармакокинетических исследованиях	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
3. Клинические испытания	Программа магистратуры по направлению подготовки «Общественное здравоохранение» с направленностью (профилем): «Интегрированная разработка лекарственных средств/Pharmaceutical medicine»	ПМГМУ имени И.М. Сеченова
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Общественное здравоохранение» с направленностью (профилем) «Проектный менеджмент в разработке и исследовании лекарственных средств»	Первый СПбГМУ им. И.П. Павлова
	<b>Комплекс модулей и программ дополнительного образования для подготовки высококвалифицированных специалистов в области комплексного проектирования клинических исследований лекарственных средств, испытаний изделий медицинского назначения и проведения клинических исследований и испытаний (проект завершен в августе 2016 года)</b>	СибГМУ
	Модуль (объем 5 з.е.) «Управление рисками безопасности лекарственных средств в ходе разработки, исследований и обращении на фармацевтическом рынке»	ПМГМУ имени И.М. Сеченова
	Программа повышения квалификации специалистов, занятых в фармакокинетических исследованиях	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
4. Государственная регистрация лекарственного препарата	Программа профессиональной переподготовки «Специалист по регуляторным вопросам»	ПМГМУ имени И.М. Сеченова
	Программа профессиональной переподготовки «Уполномоченное лицо по качеству»	СПХФА
	Программа повышения квалификации «Физико-химические методы анализа в производстве и контроле качества БАВ, ГЛС и фитопрепаратов»	СПХФА
5. Промышленное производство лекарственного препарата (продолжение на следующем листе)	Программа подготовки кадров высшей квалификации – программа аспирантуры по направлению подготовки «Биологические науки» с направленностью (профилем) «Иммунобиотехнология»	СПХФА совместно с МГУТХТ
	Программа ординатуры по специальности «Фармацевтическая технология» с направленностью (профилем) «Технология твердых лекарственных форм: многокомпонентных, с модифицированным высвобождением»	Белгородский НИУ
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Химия» с направленностью (профилем) «Сверхкритические флюидные технологии для производства фармацевтических препаратов»	Алтайский ГУ
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Биология» с направленностью (профилем) «Фитохимия и фитобиология»	Алтайский ГУ
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Биотехнология» «Химия и технология продуктов микробиологического синтеза и ферментов»	СПХФА
	Программа магистратуры по направлению «Биотехнология», профиль - «Фармацевтическая биотехнология»	МГУТХТ
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Общественное здравоохранение» с направленностью (профилем): «Интегрированная разработка лекарственных средств/Pharmaceutical medicine»	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа магистратуры по направлению подготовки «Общественное здравоохранение» с направленностью (профилем): «Интегрированная разработка лекарственных средств/Pharmaceutical medicine»	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа специалитета по специальности «Фармация»	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа бакалавриата по направлению подготовки «Биотехнология» в области разработки лекарственных препаратов и технологического процесса микробиологического синтеза	СПХФА
	Программа бакалавриата по направлению подготовки «Химическая технология» в области разработки лекарственных препаратов и технологического процесса химического синтеза	СПХФА
	Программа бакалавриата практико-ориентированного типа по направлению подготовки «Химическая технология» с направленностью (профилем) «Производство фармацевтических субстанций»	СПХФА
	Программа бакалавриата по направлению подготовки «Биотехнология», профиль - «Фармацевтическая биотехнология»	МГУТХТ им. М.В.Ломоносова
Программа бакалавриата по направлению «Биотехнология», профиль - «Бионанотехнология»	МГУТХТ им. М.В.Ломоносова	

Этапы жизненного цикла лекарственного препарата	Название образовательной программы / модуля	Разработчик образовательной программы / модуля
	Комплекс образовательных модулей для программ магистратуры и программ дополнительного образования в области исследования, разработки и производства синтетических лекарственных средств	СПХФА
	Комплекс образовательных модулей для программ магистратуры по направлению подготовки «Химия» с направленностью (профилем) «Инструментальные методы фармакопейного анализа»	РУДН
	Комплекс образовательных модулей для подготовки специалистов в области сопровождения медико-технологической отрасли и эффективного обращения медицинских изделий и фармацевтических товаров в Российской Федерации (проект завершается в 2016)	СПХФА
	Модуль (объем 30 з.е.) «Химическая технология витаминов и коферментов»	СПХФА
	Модуль (объем 15 з.е.) «Промышленные системы ферментации в биофармацевтике»	СПХФА
	Модуль (объем 15 з.е.) Валидация производства биофармацевтических препаратов»	СПХФА
	Модуль (объем 15 з.е.) «Биофармацевтические технологии» для образовательных программ специалитета и ординатуры в рамках УГНС «Фармация» и программ ДПО для лиц, работающих в области промышленной фармации	МГУ им. М.В. Ломоносова
	Модуль (объем 12 з.е.) «Инновационное оборудование и технологии фармацевтических и биофармацевтических производств и их соответствие GMP» для модульной программы ДПО «Качество фармацевтической и биофармацевтической продукции через проектирование и контроль»	РХТУ им. Д.И. Менделеева
	Модуль (объем 12 з.е.) «Методы кибернетики для обеспечения качества фармацевтической и биофармацевтической продукции через проектирование и контроль» для модульной программы ДПО	РХТУ им. Д.И. Менделеева
	Модуль (объем 12 з.е.) «Методы оптимизации и планирования эксперимента» для модульной программы ДПО «Качество фармацевтической и биофармацевтической продукции через проектирование и контроль»	РХТУ им. Д.И. Менделеева
	Модуль (объем 12 з.е.) «Хеометрика» для модульной программы ДПО	РХТУ им. Д.И. Менделеева
	Модуль (объем 12 з.е.) «Комплексный анализ риска фармацевтических и биофармацевтических производств» для модульной программы ДПО	РХТУ им. Д.И. Менделеева
	Программа профессиональной переподготовки «Уполномоченное лицо по качеству»	СПХФА
	Программа профессиональной переподготовки «Специалист по промышленной фармации»	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа профессиональной переподготовки «Фармацевтическая биотехнология»	МГУТХТ
	Программа повышения квалификации для уполномоченных лиц производителей лекарственных средств для медицинского применения	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа повышения квалификации лиц, ответственных за производство, качество и маркировку лекарственных средств	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа повышения квалификации специалистов по валидации	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа повышения квалификации аудиторов фармацевтических предприятий	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа повышения квалификации «Проблемы микробной контаминации и современные методы микробиологического контроля в производстве лекарственных и косметических средств. Правила работы с микроорганизмами 3 и 4 групп патогенности»	СПХФА
	Программа повышения квалификации «Основы технологии и производство твердых лекарственных форм с учетом правил GMP»	СПХФА
	Программа повышения квалификации «Физико-химические методы анализа в производстве и контроле качества БАВ, ГЛС и фитопрепаратов»	СПХФА
	Программа повышения квалификации «Современное производство инъекционных и инфузионных лекарственных форм с учетом правил GMP»	СПХФА
	Программа повышения квалификации «Методы иммуноферментного анализа в биофармтехнологии»	МГУТХТ им. М.В. Ломоносова
	Программа повышения квалификации «Основные промышленные платформы биопроцессов»	МГУТХТ им. М.В. Ломоносова
	Программа повышения квалификации «Технологии выделения и очистки генно-инженерных белков»	МГУТХТ им. М.В. Ломоносова
	Программа повышения квалификации «Биотехнология для решения экологических проблем»	МГУТХТ им. М.В. Ломоносова
	Программа повышения квалификации «Физико-химические методы анализа в производстве и контроле качества БАВ, ГЛС и фитопрепаратов»	СПХФА
6. Гражданский оборот лекарственного препарата (аптечная деятельность, дистрибьюторская практика и т.п.)	Программа магистратуры по направлению подготовки «Общественное здравоохранение» с направленностью (профилем): «Интегрированная разработка лекарственных средств/Pharmaceutical medicine»	ПМГМУ имени И.М. Сеченова
	Комплекс образовательных модулей для подготовки специалистов в области сопровождения медико-технологической отрасли и эффективного обращения медицинских изделий и фармацевтических товаров в Российской Федерации (проект завершается в 2016 г.)	СПХФА
	Программа профессиональной переподготовки «Уполномоченное лицо по качеству»	СПХФА
	Программа профессиональной переподготовки «Специалист по промышленной фармации»	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Программа повышения квалификации аудиторов фармацевтических предприятий	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
7. Пострегистрационный мониторинг эффективности и безопасности Лекарственного препарата	Программа магистратуры по направлению подготовки «Общественное здравоохранение» с направленностью (профилем): «Интегрированная разработка лекарственных средств/Pharmaceutical medicine»	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
	Модуль (объем 5 з.е.) «Управление рисками безопасности лекарственных средств в ходе разработки, исследований и обращении на фармацевтическом рынке»	ПМГМУ им. И.М. Сеченова
<p align="center"><b>«Сквозные» виды профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация R&amp;D (разработка, исследования и регистрация) нового лекарственного средства (сквозные задачи деятельности на 1-4 этапах ЖЦ ЛП);</li> <li>• Управление жизненным циклом ЛП после его регистрации (сквозные задачи деятельности на 5-7 этапах ЖЦ ЛП)</li> </ul>		
Система подготовки высококвалифицированных юридических кадров для сопровождения фармацевтического бизнеса и эффективного обращения лекарственных средств в Российской Федерации		Санкт-Петербургская РОО «Ассоциация медицинского права Санкт-Петербурга»
Проект федерального государственного образовательного стандарта (магистратура), проект примерной основной образовательной программы магистратуры и междисциплинарных образовательных модулей в области промышленной фармации		ПМГМУ им. И.М. Сеченова