

85 *Erat Est Sui*
жыл ҚазМУ
1930 - 2016



Внедрение совместной образовательной программы с Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академией для подготовки технологов фармацевтического производства

Устенова Г.О.,
Датхаев У.М.,
Сакипова З.Б.

Нормативные документы для разработки СООП:

СПХФА:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г, № 273-ФЗ);
- Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений» (от 05 августа 2013г, № 661);
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (от 19 декабря 2013 г, № 1367);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (далее – Типовое положение о вузе);
- Федеральный Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 января 2011 г. № 38
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия» Минздравсоцразвития России.

КазНМУ:

- Закон РК «Об образовании» (от 27 июля 2007 г, №319-III);
- Закон о внесении изменений и дополнений к закону РК «Об образовании» (от 24.10.11 г, № 487-1У).
- Государственный общеобязательный стандарт высшего образования. Постановление Правительства Республики Казахстан (от 28 августа 2012 г, № 1080);
- Приказ № 152 «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения».
- Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»

Фактическое ресурсное обеспечение СООП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 – Химическая технология и 07.48.00 – Технология фармацевтического производства в вузах-партнерах

- **Кадровое обеспечение подготовки бакалавриата;**
- **Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса;**
- **Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Общая характеристика совместной основной образовательной программы высшего профессионального образования

- **Цель (миссия) СООП** - формирование условий для фундаментальности и практической направленности подготовки специалистов, основанных на международных стандартах, отечественных традициях высшего фармацевтического образования и обеспечивающих конкурентоспособность выпускников СПХФА и КазНМУ на международном рынке труда; для реализации непрерывного образования, максимально ориентированного на потребности личности, общества и государства
- **Срок освоения СООП** – 4 года, 8 семестров (очная форма)
- **Трудоемкость СООП** - 240 зачетных единиц.
- **Требования к абитуриенту:** Абитуриент должен иметь документ государственного образца об общем среднем образовании или среднем профессиональном образовании.

Компетенции выпускника бакалавриата, формируемые в результате освоения данной СООП ВПО

- Результаты освоения СООП подготовки бакалавров определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.
- В результате освоения данной СООП подготовки бакалавров выпускник должен обладать следующими компетенциями:
 - ❖ общекультурными компетенциями (ОК);
 - ❖ профессиональными компетенциями (ПК);
 - ❖ в области производственно-технологической деятельности;
 - ❖ в области организационно-управленческой деятельности;
 - ❖ в области научно-исследовательской и проектной деятельности.

Сравнительный анализ образовательных программ

ҚазНМУ

1 кредит (зачетная
единица
трудоемкости)
равен 45 часам

СПХФА

1 кредит (зачетная
единица
трудоемкости)
равен 36 часам

Сравнительный анализ учебных планов ВУЗов-партнеров по ключевым параметрам

№ пп	Наименование	КазНМУ		СПХФА	
		ЗЕТ	Час нед	ЗЕТ	Час нед.
1	Объем основной образовательной программы	154(Доп.виды обуч.+ ИГА)	6930	240	8968
2	Количество недель обучения (без каникул)		120		170
3	Объем аудиторной нагрузки	63	2838	111	3993
4	Объем самостоятельной работы студента	66	2967	92	3312
5	Количество экзаменов/зачетов (диф.зачетов)		37/3		22/42
6	Количество курсовых проектов/ работ	-			5/3
7	Физическая культура	8	800	2	400
8	Объем базовой части ООП	58	2610	122	4428
9	Объем вариативной части ООП в том числе: обязательный вузовский компонент курсы по выбору обучающегося	71	3195	92	3312
		51	2295	68	2448
		20	900	24	864
10	Цикл гуманитарных и экономических дисциплин	33	1485	34	1224
11	Цикл математических и естественнонаучных дисциплин (базовых дисциплин)	64	2880	89	3204
12	Цикл профессиональных дисциплин	32	1440	91	3276
13	Учебная практика	2	30	6	
14	Производственная практика	4	300	6	
15	ИГА и выполнение квалификационной работы	11- 3- ИГА; 8-преддиплом- ная практика	735	12	
16	Количество дисциплин ООП/ без вариантов выбора элективных курсов	129	39/10		67/57

Интегрированный рабочий учебный план:

Дисциплина КазНМУ	К-во кредитов	К-во вводимых кредитов для гармонизации	Дисциплина СПХФА	К-во кредитов	К-во вводимых кредитов для гармонизации
Общеобразовательные дисциплины					
История Казахстана	3		История России	4*	
Философия	3		Философия	4*	
Казахский (русский) язык	6		Культура русской речи	3	3
Иностранный язык	6		Иностранный язык	6	
Информатика	3	1(3D-графика)	Информатика	5*	
Экология и устойчивое развитие	2		Экология	2	
Социология	2	1	Социология	3	
Политология	2		Культурология	2	
Основы экономики теории	2	1	Экономика	3	
Основы права	2		Правоведение	2	
Основы безопасности жизнедеятельности	2	2(Охрана труда и техника безопасности)	Безопасность жизнедеятельности	5*	

БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональный казахский (русский) язык	2				
Профессионально-ориентированный иностранный язык	2				
Математика	6	9 (Численные методы; безразмерные параметры в химических технологиях; применение ЭВМ в аналитической химии)	Математика	18***	
Физика	3		Физика	11**	
Процессы и аппараты химико-фармацевтического производства	4	1(Машины и автоматы для фасовки и упаковки лекарственных форм)	Процессы и аппараты химической технологии	6*	
Теоретические основы неорганической химии	3	4(Общая химия)	Общая и неорганическая химия	8*	
Начертательная геометрия и инженерная графика	3	2(Приложение линейной алгебры для решения технологических задач)	Инженерная графика	6*	
Теоретическая и прикладная механика	3	4(Оборудование для проведения механических процессов в фармацевтических производствах; цифровые устройства измерения, контроля и управления)	Прикладная механика	10*	
Органическая химия	4		Органическая химия	11*	
Аналитическая химия	4		Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	8*	
Физическая химия	3	6(Физические основы теории химической связи, оптические методы в физической химии)	Физическая химия	10*	
Электротехнические основы промышленной электроники и электрооборудования	2	1(Метрологическое обеспечение фармацевтических производств)	Электротехника и промышленная электроника	3	
Микробиология и вирусология	2		Основы микробиологии	2	
Общая химическая технология	3		Общая химическая технология	4*	
Промышленная санитария и гигиена труда фармацевтического производства	2		Основы промышленной асептики	2	
Основы проектирования и оснащения производства	2	2 (Организация производства по GMP)	Оборудование и основы проектирования производств	4	
Квалификация и валидация в фармацевтическом производстве	2				

ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленная технология лекарств	3	4 (основы фармацевтической технологии)	Технология готовых лекарственных средств	7*	1
Химия и технология синтетических лекарственных веществ	2	5(химическая технология душистых веществ, лекарственные препараты с модифицированным высвобождением)	Химическая технология лекарственных субстанций и витаминов	8*	
Химия и технология природных лекарственных веществ	3	1(технология лекарственных субстанций растительного происхождения)	Химия и технология фитопрепаратов	5*	
Экономика фармацевтической промышленности	2		Бизнес-планирование и маркетинг на ФП	3	1 Менеджмент
Маркетинг и менеджмент фармацевтической промышленности	2				
Фармацевтическая биотехнология	2			1	

Компонент несоответствующих дисциплин по образовательным программам ВУЗов-партнеров

КазНМУ ГСО РК - 2012			СПХФА ФГОС 3+		семестр
Культурология	2	1	Профессионально- ориентированный русский язык	3	8-9
Общая химия	4	1-2	Профессионально- ориентированный иностранный язык	2	8-9
3-D графика	1	2	Политология	2	3
Основы экономики и управления производством	5*	4-5	Квалификация и валидация в фармацевтическом производстве	2	7
Коллоидная химия	2	5	Менеджмент в фармацевтической промышленности	1	8
Численные методы	2	3	Фармацевтическая биотехнология	2	8
Химия БАВ	2	6			
Основы биохимии	2	5			
Системы управления химико-фармацевтического производства	3	8			
Моделирование химико-фармацевтического производства	3	6			
Химические реакторы	3	6			
Оборудование и основы проектирования	4	7			
Введение в фармакологию	2	5			
Метрологическое обеспечение фармацевтических производств	2	8			
Безразмерные параметры в химических технологиях	4	3			
Применение ЭВМ в аналитической химии	4	3			
Приложение линейной алгебры для решения технологических задач	2	2			
Оборудование для проведения механических процессов в фармацевтических производствах	3	3-4			
Цифровые устройства измерения, контроля и управления	3	3-4			
Физические основы теории химической связи	4	3			
Оптические методы в физической химии	3	3-4			
Метрологическое обеспечение фармацевтического производства	2	8			
Организация производства по GMP	2	8			
Химическая технология душистых веществ	3	8			
Лекарственные препараты с модифицированным высвобождением	3	8			
Технология лекарственных субстанций растительного происхождения	3	8			

Виды практики:

07.48.00 – ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА (КазНМУ)

Учебная практика
«Введение в
производство лекарств»

**Производственная
практика** по
промышленной
технологии лекарств

**Преддипломная
практика**
«Проектирование и
производство лекарств»

18.03.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ (СПХФА)

Учебная практика

Производственная практика

Преддипломная практика

ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

- **Дипломный проект (выпускная квалификационная работа)** – итоговая работа студента, в которой он практически применяет полученные в вузе знания по общетехническим, экономическим и специальным дисциплинам при самостоятельном решении задач, связанных с проектированием конкретного производства.
- **Целью** является закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений в осуществлении производственной деятельности, полученных при изучении общественных, инженерных и специальных дисциплин, а также формирование навыков научно-исследовательской работы в условиях производства.

ВОЗМОЖНОСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ:

- фармацевтические организации по изготовлению, производству лекарственных средств, аптечные организации (фирмы, АО, ТОО, СП и др., фармацевтические заводы, фабрики);
- органы стандартизации и сертификации лекарственных средств (испытательные центры, лаборатории по контролю качества, стандартизации и сертификации);
- химико-токсикологические отделения (лаборатории) центра судебной медицины, токсикологические центры при больницах скорой медицинской помощи;
- органы фармацевтической информации (справочно-информационные центры, информационно-аналитические центры и др.);
- организации образования;
- организации науки;
- организации социальной защиты.



**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**