

Аграрно-технологического институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рекомендуется для направлений подготовки (специальностей)

**06.06.01** Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,  
**31.06.01** Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,  
**33.06.01** Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

Наименование дисциплины	<b>Иностранный язык</b>
Объём дисциплины	5 ЗЕ (180 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Практический курс иностранного языка	<p>Артикль: система склонения и употребления артикля. Имя существительное: род, склонение, категория числа. Имя прилагательное и его грамматические категории. Имя числительное: образование и грамматические категории числительных. Местоимение: разряды, склонение, употребление местоимений. Глагол: личные и неличные глагольные формы; система спряжения глагола; система наклонений; система времен и согласование времен; правильные и неправильные глаголы; модальные глаголы; функции инфинитива и герундия; образование и функции причастий; активный и пассивный залоги. Наречие и его грамматические категории. Предлог и функции предлога. Сочинительные и подчинительные союзы.</p> <p>Простое предложение и его типы. Утвердительное и отрицательное предложение. Повествовательное, вопросительное и побудительное предложение. Главные и второстепенные члены предложения. Актуальное членение предложения. Порядок слов в простом предложении. Эллиптические предложения. Сложное предложение и типы связи в нем. Сложноподчиненное предложение и типы придаточных предложений. Причастные обороты: структура и употребление. Инфинитивные обороты: построение и употребление. Синонимия грамматических конструкций. Основные правила пунктуации в предложении.</p> <p><i>Лексика.</i> Лексический минимум 5500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая 500 терминов по</p>

	профилирующей специальности.
Перевод научной литературы по специальности	<p>Язык и перевод. Специфические особенности межъязыковой межкультурной научной опосредованной коммуникации.</p> <p>Научный стиль, академический подстиль научного стиля естественнонаучных дисциплин в русском и изучаемом иностранном языке. Проявления интерференции в научной речи на уровне перевода.</p> <p>Особенности функционирования в научных текстах категорий частей речи иностранного языка в сравнении с русским. Специфические особенности пунктуации в изучаемом иностранном языке vs русском языке.</p> <p>Стратификация лексики научной литературы. Терминология и другие показатели научного стиля. Терминология. Термин в языке науки. Критерии терминологичности слова. Дефиниция термина. Понятие терминосистемы. Терминообразование. Классы терминов.</p> <p>Специфика перевода научных терминов, единиц измерения, формул, графиков, имен собственных, географических названий, названий организаций.</p> <p>Пути достижения адекватности и эквивалентности при переводе научной литературы. Работа со словарями и справочниками. Использование компьютерных технологий в переводе</p>

**Разработчиками является**

Проф. КИЯ АТИ

Ст. преп. КИЯ АТИ

Ст. преп. КИЯ АТИ

Зав. КИЯ АТИ

И.А. Быкова

Лучо Джулиодори

В.Э. Улюмджиева

проф. Е.А. Нотина

**Заведующий кафедрой**  
иностранных языков Аграрно-  
технологического института  
название кафедры

подпись

Е.А. Нотина  
инициалы, фамилия



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Факультет гуманитарных и социальных наук

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рекомендуется для направлений подготовки (специальностей):

**01.06.01** Математика и механика, **02.06.01** Компьютерные и информационные науки  
**03.06.01** Физика и астрономия, **04.06.01** Химические науки  
**05.06.01** Науки о Земле, **06.06.01** Биологические науки  
**07.06.01** Архитектура, **08.06.01** Техника и технологии строительства, **09.06.01** Информатика и  
вычислительная техника, **15.06.01** Машиностроение, **20.06.01** Техносферная безопасность,  
**21.06.01** Геология, разведка и разработка полезных ископаемых, **23.06.01** Техника и  
технологии наземного транспорта, **30.06.01** Фундаментальная медицина  
**31.06.01** Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело, **33.06.01**  
Фармация, **35.06.01** Сельское хозяйство, **36.06.01** Ветеринария и зоотехния

Наименование дисциплины	<b>История и философия науки</b>
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Предмет и основные концепции современной философии науки	Философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки.
Наука в культуре современной цивилизации	Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества.
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Наука и преднаука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук.
Структура научного знания	Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория.



	Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Развертывание теории как процесс решения задач. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования. Научная картина мира. Ее исторические формы и функции. Философские основания науки.
Динамика науки как процесс порождения нового знания	Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.
Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
Наука как социальный институт	Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки.
Современные философские проблемы отрасли знания	По направлениям подготовки аспирантов.

**Разработчиками являются**

Профессор, д.ф.н. кафедры онтологии и теории познания



В.М. Найдыш

Доцент, к.ф.н. кафедры онтологии и теории познания



С.А. Лохов

**Заведующий кафедрой  
онтологии и теории познания**

название кафедры



подпись

В.Н.Белов

инициалы, фамилия



### АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендовано для образовательных программ по направлениям:  
**06.06.01** Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,  
**31.06.01** Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,  
**33.06.01** Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>История и философия науки (история медицины)</b>
<b>Объём дисциплины</b>	1 ЗЕ (36 час)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (темы) дисциплины</b>
<b>Раздел 1.</b> Введение. Врачевание в первобытном обществе	Введение. <b>Тема 1.</b> 1.1. Становление первобытного общества (ПО) и первобытного врачевания. 1.2. Врачевание периода зрелости ПО. 1.3. Врачевание периода разложения ПО. 1.4. Народное врачевание
<b>Раздел 2.</b> Врачевание и медицина в странах Древнего Востока	<b>Тема 2.</b> 2.2. Врачевание в Древней Месопотамии. 2.3. Врачевание в Древнем Египте.
	<b>Тема 3.</b> 3.4. Врачевание в Древней Индии. 3.5. Врачевание в Древнем Китае.
<b>Раздел 3.</b> Врачевание и медицина Античного Средиземноморья	<b>Тема 4.</b> 4.1. Врачевание и медицина Древней Греции.
	<b>Тема 5.</b> 5.1. Медицина Древнего Рима.
<b>Раздел 4.</b> Медицина Средневековья (V–XV вв.)	<b>Тема 6.</b> 6.1. Медицина в Византийской империи. 6.2. Медицина в Халифатах (VII–X вв.). 6.3. Медицина народов Центральной Азии.
	<b>Тема 7.</b> 7.1. Медицина в Древнерусском государстве (IX–XV вв.). 7.2. Медицина в Западной Европе (V–XV вв.).
<b>Раздел 5.</b> Медицина Раннего Нового времени (конец XV – середина XVII в.)	<b>Тема 8.</b> 8.1. Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения.
<b>Раздел 6.</b> Медико-биологическое направление в медицине Нового времени (середина XVII – начало XX в.)	<b>Тема 10.</b> 10.1. Великие естественнонаучные открытия. 10.2. Общая биология и генетика. 10.3. Анатомия. 10.4. Гистология и эмбриология. 10.5. Общая патология. 10.6. Микробиология.

**Филологический факультет**  
**Кафедра психологии и педагогики**

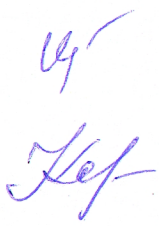
**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рекомендуется  
для всех основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Наименование дисциплины	<b>Педагогика высшей школы</b>
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
<b>Раздел 1. Теоретические основы процесса обучения в высшей школе</b>	Дидактическая система высшей школы. Общее представление о дидактической системе. Содержание высшего педагогического образования. Нормативные документы, определяющие содержание обучения. Структура процесса обучения. Функции обучения. Структура деятельности педагога и деятельность студентов. Организационные формы учебно-воспитательного процесса в ВШ. Понятие о формах организации учебно-воспитательного процесса в ВШ. Зависимость форм обучения от целей и содержания обучения. Классификация и характеристика форм организации обучения.
<b>Раздел 2. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе</b>	Дидактические возможности применения в высшей школе различных методов обучения. Лекция как ведущий метод изложения учебного материала. Семинар как метод обсуждения учебного материала. Основы организации практических и лабораторных занятий. Метод самостоятельной работы и особенности его использования в высшей школе.

**Разработчиками является**

Профессор кафедры  
психологии и педагогики  
Зав. кафедрой  
психологии и педагогики,  
доктор психологических  
наук, профессор



Г.П. Иванова

Н.Б. Карабущенко



### АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендовано для образовательных программ по направлениям:  
**06.06.01** Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,  
**31.06.01** Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,  
**33.06.01** Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

Наименование дисциплины	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (темы) дисциплины</b>
<i>Модуль 1</i>  <b>Медицинский русский: практический курс</b>	<i>Коммуникативная морфология:</i> значения падежей в медицинском дискурсе, русский глагол и его категории, словообразование, причастие и деепричастие, их использование в научном общении, конструкции с причастиями и деепричастиями в медицинском дискурсе. <i>Коммуникативный синтаксис:</i> базовые модели предложений и их модификации, коммуникативная организация медицинских текстов. <i>Обучение чтению, аудированию, говорению, письму</i> в рамках профессионально значимых тематических зон. <i>Лексический минимум:</i> 5500 лексических единиц, включая 500 терминологических единиц.
<i>Модуль 2</i> <b>Научно-квалификационная работа: специфика подготовки и защиты на русском языке</b>	Научный стиль речи. Русский язык для научных целей. Работа с научной литературой по проблеме исследования. Подготовка научно-квалификационной работы: структура диссертации, ее основные компоненты. Подготовка к устной защите научно-квалификационной работы.

Разработчики: зав. кафедрой русского языка В.Б. Куриленко, доцент кафедры русского языка Ю.Н. Бирюкова.

Зав. кафедрой русского языка  
Медицинского института



В.Б. Куриленко

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»

*Медицинский институт*

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рекомендовано для образовательных программ по направлениям:  
**06.06.01** Биологические науки, **30.06.01** Фундаментальная медицина,  
**31.06.01** Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело,  
**33.06.01** Фармация, **49.06.01** Физическая культура и спорт

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>4 ЗЕ (144 часа)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (темы) дисциплины</b>
<b>Перевод научной литературы по специальности</b>	Научный стиль. Научный текст. Структура научных текстов. Синтаксис научной речи. Оформление письменных работ. Тезисы и правила написания тезисов. Научное сообщение. Рецензирование. Научная статья: принципы написания и подготовка презентации.
<b>Аннотирование, реферирование и составление обзоров</b>	Первичные и вторичные тексты. Выделение основной и второстепенной информации текста. Основы компрессии научного текста. Создание вторичных текстов разной степени компрессии. Основные принципы и задачи реферирования. Основные принципы и задачи аннотирования.
<b>Написание и презентация научной работы по специальности</b>	Типы научных текстов. Терминология. Характерные черты научного стиля. Особенности функционирования в научных текстах категорий частей речи иностранного языка в сравнении с русским. Оформление письменных работ. Правила цитирования, оформления сносок, правила составления библиографии.

Разработчики:

Зав. кафедрой иностранных языков, проф.

Е.А. Нотина

Зам. зав. кафедрой иностранных языков, проф.

И.А. Быкова

Зам. зав. кафедрой иностранных языков, ст. преп.

В.Э. Уломджиева



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов»

Медицинский институт

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 33.06.01 Фармация**

**Профиль 2 «Фармацевтическая химия, фармакогнозия»**

<b>Наименование дисциплины</b>	Биофармацевтический анализ
<b>Объем дисциплины</b>	4 ЗЕ (144 час.)
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Влияние различных факторов на генотип организма человека	Подходы персонализированной медицины: фармакогеномика, фармакогенетика, фармакопротеомика. Особенности биотрансформации лекарственных средств. Виды побочного действия лекарственных средств. Основные ферментные системы организма, находящиеся под генетическим контролем. Методы лекарственного мониторинга. Кинетические параметры биофармацевтического анализа. Фенотипирование окислительного полиморфизма. Общие подходы к выбору тест-маркеров при фенотипировании.
Раздел 2. Биологические методы контроля качества ЛС	Биологические испытания – пирогенность и бактериальные токсины. Аномальная токсичность. Методы амплификации нуклеиновых кислот. ПЦР в реальном времени. Фармакопейные требования к проведению ПЦР. Биодоступность и биоэквивалентность лекарственных средств.

**Разработчики:**

Профессор кафедры  
фармацевтической и токсикологической химии



Т.В. Плетенёва

Заведующий кафедрой  
фармацевтической и токсикологической химии



А.В. Сыроешкин

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов»

Медицинский институт

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

### АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

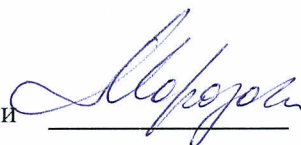
По направлению подготовки 33.06.01 Фармация

Профиль 2 «Фармацевтическая химия, фармакогнозия»

Наименование дисциплины	Информационно-поисковые системы в фармацевтической химии
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Возможности современных информационных технологий для профессионального образования, развития навыков, общения	Возможности современных информационных технологий для профессионального образования, развития навыков, общения. Информационные технологии и фармацевтический анализ. Международные и российские системы цитирования, электронные библиотеки. Профессиональные международные и отечественные научные сообщества. Современные информационные технологии и образование.
Раздел 2. Базы данных и поисковые системы государственных и международных официальных организаций	Базы данных и поисковые системы государственных и международных официальных организаций. Ведущие мировые фармакопеи в цифровом формате.
Раздел 3. Информационные технологии в рутинной практике фармацевтического анализа	Информационные технологии в рутинной практике фармацевтического анализа. Ресурсы видеохостингов и возможности их использования в фармацевтическом анализе. Примеры видеопособий. Материальное обеспечение лаборатории с использованием информационных технологий: поиск, выбор и заказ реактивов и оборудования.


Разработчики:

Доцент кафедры  
фармацевтической и токсикологической химии



М.А. Морозова

Заведующий кафедрой  
фармацевтической и токсикологической химии



А.В. Сыроешкин



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»

Медицинский институт

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 33.06.01 Фармация**

**Профиль 2 «Фармацевтическая химия, фармакогнозия»**

<b>Наименование дисциплины</b>	Стандартизация и контроль качества лекарственных средств
<b>Объем дисциплины</b>	4 ЗЕ (144 час.)
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Гармонизация фармакопей – общие подходы к контролю качества ЛС	Задачи гармонизации фармакопей разных государств. Примеры межфармакопейного анализа ОФС. Обработка результатов фармацевтического анализа. Валидация аналитических методик. Термический анализ в фармакопеях разных стран. Определение температуры плавления субстанций в соответствии с требованиями GLP. Фармакопейный контроль качества воды. Методы определения содержания воды в лекарственных средствах. Фармакопейные испытания на чистоту. Тест на предельное содержание примеси тяжелых металлов в ЛС. Химический анализ при контроле качества лекарственных средств. Хромогенные и осадительные реакции. Титриметрические методы.
Раздел 2. Гармонизация фармакопей – Оптические методы в фармакопейном анализе	Оптические методы: рефрактометрия, поляриметрия, круговой дихроизм. Оптическая спектроскопия в фармакопейном анализе. Спектроскопия ультрафиолетовой и видимой области. Спектроскопия инфракрасного диапазона.
Раздел 3. Гармонизация фармакопей – Хроматографические методы в фармакопейном анализе	Фармакопейный хроматографический анализ. Хроматография в тонком слое сорбента. Газовая хроматография. Высокоэффективная жидкостная хроматография. Аналитические аспекты изучения биоэквивалентности воспроизведенных ЛС.

**Разработчики:**

Профессор кафедры  
фармацевтической и токсикологической химии



Т.В. Плетенева

Заведующий кафедрой  
фармацевтической и токсикологической химии



А.В. Сыроешкин

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»

**Медицинский институт**

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 33.06.01 Фармация**

**Профиль 2 «Фармацевтическая химия, фармакогнозия»**

<b>Наименование дисциплины</b>	Методология научных исследований
<b>Объем дисциплины</b>	3 ЗЕ (108 час.)
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Введение в методологию научного исследования	Понятие методологии науки, научной деятельности, исследования. Теория познания (гносеологии) Система методов научного исследования. Методологическая культура и компетентность ученого-исследователя. Цели и задачи научных исследований при получении новых биологически активных веществ и контроле их качества.
Раздел 2. Методология научного исследования в системе научного знания	Методология как система - комплекс, взаимосвязанная совокупность - принципов и подходов исследовательской деятельности в ходе получения и обработки результатов. Уровни научного знания: эмпирический; теоретический; философский
Раздел 3. Методы научного познания	Понятие научного метода, теории, гипотезы, наблюдения, эксперимента. Основные группы методов научного познания: философские; общенаучные; частнонаучные
Раздел 4. Использование результатов научного исследования	Теоретические методы исследования. Модели исследований. Экспериментальные исследования. Практические подходы к внедрению результатов исследовательской деятельности в практику

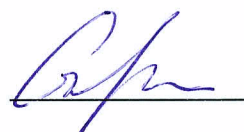
**Разработчики:**

Доцент кафедры  
фармацевтической и токсикологической химии



Е.В. Успенская

Заведующий кафедрой  
фармацевтической и токсикологической химии



А.В. Сыроешкин



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»

**Медицинский институт**

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**По направлению подготовки 33.06.01 Фармация**

**Профиль 2 «Фармацевтическая химия, фармакогнозия»**

<b>Наименование дисциплины</b>	Роль фармации в решении социальных и медико-биологических проблем
<b>Объем дисциплины</b>	4 ЗЕ (144 час.)
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Медицина и социально-биологическая проблема: эмпирические и теоретические взаимосвязи медицины с биологией и социально-гуманитарными науками.	Социально-биологическая обусловленность здоровья и болезни человека. Социальные аспекты учения о норме, здоровье и болезни. Понятия общественного здоровья и заболеваемости, их методологический анализ. Здоровье населения как показатель его социального и экономического благополучия. Биоэтика. Приоритетные направления развития медико-биологических исследований в решении социально-значимых задач.
Раздел 2. Профилактическая медицина. Социальная безопасность человека.	Экологическая и биологическая безопасность - вредные факторы среды обитания.
Раздел 3. Международные стандарты производства лекарственных средств. Современные технологические подходы к исследованию и стандартизации биологически активных веществ.	Правила GMP в России, сертификат соответствия. Требования к качеству и стандартам научных исследований и биотехнологического производства – GMP, GLP, GCP. Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов. Геннотерапия. Нежелательные эффекты лекарственных веществ. Аллергические и неаллергические токсические эффекты. Базовые принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами. Токсикологическая оценка безопасности веществ.
Раздел 4. Методы анализа, диагностики и дизайна инновационных лекарственных средств.	Компьютерное моделирование (ККСА) в прогнозировании активности, структуры, дизайна новых лекарственных средств. Геноинженерия. Клеточная биология. Космическая биология. Управление информационными системами.

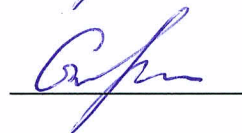
**Разработчики:**

Доцент кафедры  
фармацевтической и токсикологической химии



Е.В. Успенская

Заведующий кафедрой  
фармацевтической и токсикологической химии



А.В. Сыроешкин