

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 залого. 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. Внутродисциплинарные 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

**Медицинский институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

Профиль «Методология научных исследований»

<b>Наименование дисциплины</b>	Методология научных исследований
<b>Объём дисциплины</b>	3 зет (108 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
<b>Общие вопросы методологии</b>	Понятие научного знания. Общая характеристика процесса научного познания. Методология как философское учение о методах познания и преобразования действительности, применение принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике. Методы теоретических и эмпирических исследований. Использование системного анализа при изучении сложных, взаимосвязанных друг с другом проблем.
<b>Основы творческой деятельности исследователя</b>	Элементы теории и методологии научно-технического творчества. Научно-техническое творчество как поиск и решение задач в области техники на основе использования достижений науки. Методы психологической активации коллективной творческой деятельности: «мозговой штурм», алгоритм решения изобретательских задач.
<b>Поиск, накопление и обработка научной информации</b>	Полнота, достоверность и оперативность информации о важнейших научных достижениях и лучших мировых и отечественных образцах продукции как необходимый фактор организации научных исследований и современного решения научно-технических задач. Научные документы и издания, их классификация. Первичные документы и издания. Вторичные документы и издания. Вторичные непубликуемые документы. Универсальная десятичная классификация (УДК) публикаций. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Научно-техническая патентная информация. Проведение патентных исследований. Описание и формула изобретения. Классификация изобретений. Государственная система патентной информации (ГСПИ). Организация работы с научной литературой. Информационные продукты и технологии, базы и банки данных. Информационные сети.
<b>Базы данных основа систематизации</b>	— Понятие СУБД, хранилищ данных. Классификации СУБД. Назначение баз данных и хранилищ данных. Принципиальные отличия структуры частных и промышленных СУБД. Интернет-ресурсы и базы данных. Профессионально ориентированные базы

<b>материала</b>	данных. Инструменты построения баз данных и аппаратно-программные комплексы для размещения СУБД. Типы данных, форматы полей БД. Принципы построения индивидуальных БД для использования в научных исследованиях.
<b>Использование сетевых технологий в научной деятельности.</b>	Виды компьютерных сетей: локальная, корпоративная сеть. Архитектура сетей: маршрутизатор, шлюз (gateway), пакеты, контрольная сумма, провайдер услуг, сервер, модем, выделенная сеть. IP-адрес, DNS. Web-страницы. Поисковые системы, браузер (навигатор). ключевые слова, типы информационных ресурсов. Протоколы HTTP, FTP. Медицинские ресурсы Internet. Библиотечные ресурсы, банки данных.
<b>Математическое моделирование в биологии и медицине</b>	Понятие модели, виды моделей, реализация математических моделей <i>in silico</i> . Популяционное моделирование, модели роста, модели экологических процессов, имитационное моделирование, модели элементов и систем животного организма.  Объект моделирования. Формализация задачи. Трудноформализуемые задачи. Модели в диагностике состояния человека, модели прогностические, модели исходов состояний, курса лечения, ремиссий болезни, эпидемиологические модели и др.
<b>Системный анализ и управление данными в биологии и медицине</b>	Методы прогнозирования медицинских и биологических процессов на основе медицинских и биологических данных; методы расчетов основных статистических характеристик результатов экспериментов; современные стандартные программные средства автоматизации процессов обработки экспериментальных данных: MathLab, Statistica, R, SAS.
<b>Информационные системы поддержки принятия управленческих решений</b>	Структура информационных систем поддержки принятия управленческих решений; интеллектуальная информационная поддержка по проведению диагностических и лечебных мероприятий на различных уровнях иерархии исследования биологических и медицинских биологических объектов; ERP — системы; статистическая обработка результатов наблюдений с использованием вычислительных систем анализа данных.

**Разработчики:**

Профессор кафедры медицинской информатики  
д.б.н., профессор



Проценко В.Д.

Доцент кафедры медицинской информатики  
к.б.н., доцент



Лукьянова Е.А.

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

Медицинский институт

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

«06.06.01 Биологические науки» (профиль «Микробиология»),  
подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Аннотация программы аспирантуры	
Наименование дисциплины	Микробиология
Объём дисциплины	144 час. (4 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Общая микробиология	Предмет и задачи микробиологии. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Морфология и химический состав микроорганизмов. Физиология и биохимия микроорганизмов. Генетика микроорганизмов. Основы общей и медицинской микробной экологии. Микробиологические и молекулярно-биологические основы химиотерапии инфекционных болезней.
Общая вирусология	Структура вирусов, взаимодействие вирусов с клетками, репродукция вирусов. Бактериофаги.
Частная микробиология	Медицинская бактериология. Патогенные и резидентные кокки: стафилококки, стрептококки, нейссерии. Возбудители воздушно-капельных инфекций: дифтерии, коклюша и паракоклюша, туберкулеза и лепры. Патогенные и резидентные анаэробные бактерии: возбудители газовой гангрены, столбняка и ботулизма. Возбудители зоонозных инфекций: чумы, туляремии, сибирской язвы и бруцеллеза. Возбудители кишечных инфекций: брюшного тифа, дизентерии, сальмонеллеза, эшерихиоза, холеры и иерсиниозов. Возбудители спирохетозов: сифилиса, боррелиозов, лептоспироза. Патогенные риккетсии. Возбудители хламидиозов.

	Морфология и физиология грибов. Возбудители поверхностных и системных микозов. Микозы, вызываемые условно-патогенными грибами. Медицинская протозоология и вирусология.
--	---

**Разработчик программы:**

Доцент кафедры  
микробиологии и вирусологии  
к.б.н., доцент

**Яшина Н.В.**

**Руководитель программы:**  
Зав. кафедрой микробиологии и вирусологии  
к.м.н.

**Подопригора И.В.**

Директор направления 06.06.01. «Биологические науки»  
к.б.н., доцент

**Лобаева Т.А.**

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

Медицинский институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

*«06.06.01 Биологические науки» (профиль «Микробиология»),  
подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)*

Аннотация программы аспирантуры	
<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Общая микробиология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>144 час. (4 ЗЕ)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
Систематика, морфология и строение микроорганизмов	Понятие о систематике и классификации микроорганизмов. Таксономические категории. Принципы современной классификации бактерий по Берджи. Прокариоты и эукариоты. Основные формы и полиморфизм бактерий. Строение бактериальной клетки. Особенности морфологии и структуры спирохет, актиномицетов, микоплазм, риккетсий, хламидий.
Физиология микроорганизмов	Химический состав бактериальной клетки. Ферменты микроорганизмов, их классификация. Питание микроорганизмов. Сущность и типы биологического окисления субстратов микроорганизмами. Классификация микробов по типу дыхания. Рост и размножение микроорганизмов. Питательные среды для культивирования микроорганизмов и требования к ним, классификация питательных сред. Особенности культивирования строгих анаэробов. Понятие о культуральных, ферментативных и других свойствах микробов.
Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы	Влияние физических факторов. Понятие о стерилизации и асептике. Действие химических веществ. Понятие о дезинфекции и антисептике. Действие биологических факторов на микроорганизмы. Колицины. Бактериофаги. Природа, свойства,

<p>Генетика микроорганизмов</p>	<p>особенности строения. Практическое применение бактериофагов в ветеринарии. Антибиотики. Продуценты антибиотиков, принципы их получения. Механизм и спектр действия антибиотиков. Антибиотико-резистентность микробов.</p> <p>Понятие о наследственности и изменчивости. Генетический код и передача информации. Понятие о геноме, генотипе и фенотипе. Хромосомные и внехромосомные генетические детерминанты (плазмиды). Природа изменчивости микробов. Фенотипическое проявление изменчивости (диссоциация, модификация). Генотипическая изменчивость. Спонтанные и индуцированные мутации у бактерий. Рекомбинационная изменчивость у бактерий. Цепная полимеразная реакция (ПЦР), ДНК-зонды. Значение учения об изменчивости микробов в диагностике и специфической профилактике инфекционных болезней.</p>
<p>Распространение микроорганизмов в природе</p>	<p>Микроорганизмы как симбиотические партнеры: мутуализм, комменсализм, паразитизм, антагонизм. Микрофлора почвы, воды и воздуха. Микрофлора. Дисбактериоз, его причины и методы коррекции. Нормальная микрофлора тела человека и ее защитная функция. Пробиотики.</p>

**Разработчик программы:**

Доцент кафедры  
микробиологии и вирусологии  
к.б.н., доцент

**Яшина Н.В.**

**Руководитель программы:**

Зав. кафедрой микробиологии и вирусологии  
к.м.н.

**Подопригора И.В.**

Директор направления 06.06.01. «Биологические науки»  
к.б.н., доцент

**Лобаева Т.А.**

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

Медицинский институт

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

*«06.06.01 Биологические науки» (профиль «Микробиология»),  
подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)*

Аннотация программы аспирантуры	
<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Современные методы микробиологической диагностики</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>144 час. (4 ЗЕ)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Микроскопический метод диагностики</b>	Основные формы и полиморфизм бактерий. Особенности морфологии и структуры спирохет, актиномицетов, микоплазм, риккетсий, хламидий. Простые и сложные методы окраски микробов. Принципы окраски по Граму, Циль-Нильсену, Нейссеру, Романовскому - Гимза, их применение.
<b>Бактериологический метод диагностики</b>	Рост и размножение микроорганизмов. Питательные среды. Методы культивирования патогенных микробов. Выделения чистых культур аэробов и анаэробов и изучение их культуральных свойств. Идентификация чистой культуры.
<b>Иммунологический метод диагностики</b>	Осадочные реакции (агглютинации и преципитации). Реакции с участием комплемента (р. лизиса и РСК) Иммунологические реакции с участием меченых антител (РИФ, РНИФ, ИФА, иммуноблоттинг, иммунохемилюминисценция).
<b>Аллергический метод диагностики</b>	Механизм развития гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ). Аллергическая проба.
<b>Молекулярно-генетический метод диагностики</b>	Полимеразная цепная реакция (ПЦР). ДНК-зондирование.

**Разработчик программы:**

Доцент кафедры  
микробиологии и вирусологии  
к.б.н., доцент



**Яшина Н.В.**

**Руководитель программы:**

Зав. кафедрой микробиологии и вирусологии  
к.м.н.



**Подопригора И.В.**

Директор направления 06.06.01. «Биологические науки»  
к.б.н., доцент



**Лобаева Т.А.**

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

Медицинский институт

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

«06.06.01 Биологические науки» (профиль «Микробиология»),  
подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Аннотация программы аспирантуры	
Наименование дисциплины	Частная бактериология
Объём дисциплины	144 час. (4 ЗЕ)
Краткое содержание дисциплины	
Патогенные и резидентные кокки	Стафилококки, морфология, таксономия, факторы патогенности. Инфекционные процессы стафилококкового происхождения, их микробиологическая диагностика. Стрептококки, таксономия, факторы патогенности, микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций. Менингококки, характеристика возбудителя. Формы инфекции. Микробиологическая диагностика - менингококковой инфекции. Лечебно-профилактические препараты. Гонококки. Микробиологическая диагностика гонореи.
Возбудители воздушно-капельных инфекций	Возбудители дифтерии коклюша и паракоклюша. Таксономия. Характеристика возбудителей. Патогенез инфекции, микробиологическая диагностика, диагностические и специфические лечебно-профилактические препараты.
Патогенные микобактерии	Возбудители туберкулеза и лепры. Таксономия. Характеристика возбудителей. Патогенез инфекции, микробиологическая диагностика, диагностические и специфические лечебно-профилактические препараты.
Патогенные и резидентные анаэробные бактерии	Возбудители анаэробной газовой гангрены, столбняка и ботулизма. Таксономия. Характеристика возбудителей. Патогенез

<p><b>Возбудители зоонозных инфекций.</b></p>	<p>инфекции. Микробиологическая диагностика. Специфические лечебно-профилактические препараты. Возбудители чумы, туляремии, сибирской язвы и бруцеллеза. Таксономия. Характеристика возбудителей. Микробиологическая диагностика. Диагностические и специфические лечебно-профилактические препараты.</p>
<p><b>Возбудители кишечных инфекций</b></p>	<p>Возбудители брюшного тифа и паратифов. Эшерихиозы. Роль кишечной палочки в норме и патологии. Возбудители дизентерии. Сальмонеллы - возбудители пищевых токсикоинфекций. Возбудители холеры. Таксономия. Характеристика возбудителей. Патогенез заболеваний, микробиологическая диагностика. Специфические лечебно-профилактические препараты.</p>
<p><b>Возбудители спирохетозов</b></p>	<p>Возбудитель сифилиса. Боррелии и боррелиозы (возвратные тифы, Лайм-боррелиоз). Возбудители лептоспироза. Таксономия. Характеристика возбудителей. Патогенез заболеваний. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика.</p>
<p><b>Патогенные риккетсии и хламидии</b></p>	<p>Возбудитель эпидемического сыпного тифа. Болезнь Бриля-Цинссера. Возбудитель Кулихорадки. Таксономия. Характеристика возбудителей. Патогенез, микробиологическая диагностика. Диагностические и специфические препараты. Возбудители хламидиозов. Таксономия, характеристика возбудителей. Патогенез инфекции. Лечение, микробиологическая диагностика и специфическая профилактика.</p>

Доцент кафедры  
микробиологии и вирусологии  
к.б.н., доцент

**Яшина Н.В.**

Руководитель программы:  
Зав. кафедрой микробиологии и вирусологии  
к.м.н.

**Подопригора И.В.**

Директор направления 06.06.01. «Биологические науки»  
к.б.н., доцент

**Лобаева Т.А.**