

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника,

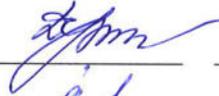
профиль Mathematical Modelling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Science)

Наименование дисциплины	Иностранный язык
Объём дисциплины	5 ЗЕ (180 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел № 1. Научно-ориентированная иноязычная коммуникация в технической сфере с учетом отраслевой специализации.	Тема 1: Лексико-грамматические и стилистические особенности жанров научного стиля изложения в устной и письменной разновидностях.
	Тема 2: Речевые стратегии и тактики устного и письменного предъявления информации по теме научного исследования в конкретной технической отрасли (передача фактуальной информации, эмоциональной оценки сообщения, интеллектуальных отношений, логико-композиционная структура жанров научного стиля речи).
Зачет	
Раздел № 2. Профессионально ориентированный перевод в технической сфере с учетом отраслевой специализации.	Тема 1: Основы теории профессионально ориентированного перевода. Специфика эквивалентности и адекватности профессионально ориентированного перевода, переводческие трансформации в профессионально ориентированном переводе.
	Тема 2: Многозначность терминов, словарное и контекстное значение слова. Перевод текстов по тематике изучаемой технической отрасли с иностранного языка на русский. Перевод текстов по тематике изучаемой технической отрасли с русского языка на иностранный.
	Тема 3: Устная научная речь. Беседа по специальности. Развитие навыков ведения дискуссий, умение отвечать на вопросы аудитории. Ведение бесед/интервью по специальности.
	Тема 4: ИКТ в иноязычной научно-исследовательской деятельности аспиранта.

	Использование информационно-коммуникационных технологий для научно-исследовательской работы с профессионально ориентированными текстами в условиях межкультурной коммуникации (сетевые лексикографические источники, корпуса текстов, технологии памяти перевода).
Экзамен	

Разработчики:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой
иностранных языков



С.В. Дмитриченкова

к.филол.н., доцент

должность



О.Г.Аносова

инициалы, фамилия

ст. преподаватель

должность



В.А. Чаузова

инициалы, фамилия

Руководитель кафедры/департамента



С.В. Дмитриченкова

инициалы, фамилия

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

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Mathematical Modelling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Science)

Наименование дисциплины	Иностранный (русский) язык / Foreign (Russian) language
Объем дисциплины	5 ЗЕ (180 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (модулей) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
<i>Вводный фонетико-грамматический курс.</i>	Русский алфавит. Приветствие. Конструкция <i>Кто это?</i> Личные местоимения. Знакомство. Названия продуктов. Конструкции <i>Что это? Это молоко? Да, это молоко. Я (не) ем ..., я (не) люблю...</i> Числительные 1 – 1000. Конструкция <i>Сколько стоит?</i> Наречия места (<i>тут, там, справа, рядом</i> и т. п.). Вопросительные предложения со словом <i>где?</i>
<i>Базовый уровень.</i>	Род имен существительных. Притяжательные местоимения. Наименования лиц мужского и женского пола. Конструкции <i>Что такое ...? Что значит ...? Как по-русски ...?</i> Названия предметов окружающей реальности. Образование множественного числа существительных. Выражение времени в простом предложении. Наречия времени, названия дней недели. Винительный падеж объекта, окончания существительных в винительном падеже. Понятие о русском глаголе. Глаголы <i>быть, хотеть, родиться, жить, работать, отдыхать, учиться, говорить, учить, понимать, сказать, знать</i> . Конструкции со словом <i>должен (должен + инфинитив)</i> . Временная система русского глагола. Безличные конструкции со словами <i>можно, нужно, нельзя</i> . Глаголы движения. Этикет телефонного разговора. Винительный и родительный падеж направления.

Разработчиком является
профессор кафедры русского языка
Инженерной академии

Н.С.Новикова

Заведующий кафедрой русского языка
Инженерной академии

И.А.Пугачев

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника,

профиль Mathematical Modeling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Sciences)» (реализуется на английском языке)

Наименование дисциплины	История и философия науки
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Общие проблемы философии науки	Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.
Философские проблемы математики	Образ математики как науки: философский аспект. Проблемы, предмет, метод и функции философии и методологии математики. Философские проблемы возникновения и исторической эволюции математики в культурном контексте. Закономерности развития математики. Философские концепции математики. Философия и проблема обоснования математики. Философско-методологические и исторические проблемы математизации науки.

<p>Философские проблемы физики</p>	<p>Место физики в системе наук Онтологические проблемы физики. Проблемы пространства и времени. Проблемы детерминизма. Познание сложных систем и физика. Проблема объективности в современной физике. Физика, математика и компьютерные науки.</p>
<p>Философские проблемы химии</p>	<p>Специфика философии химии. Концептуальные схемы химии и их эволюции. Тенденция физикализации химии.</p>
<p>Философские проблемы геологии</p>	<p>Философские проблемы геологии. Место геологии в генетической классификации наук. Проблема пространства и времени в геологии. Геохимическое учение В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Геология и экология.</p>
<p>Философские проблемы биологии и экологии</p>	<p>Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX в. Сущность живого и проблема его происхождения. Принцип развития в биологии. От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму. Проблема системной организации в биологии. Проблема детерминизма в биологии. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентации культуры. Предмет экофилософии. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические основы хозяйственной деятельности. Экологические императивы современной культуры. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.</p>
<p>Философские проблемы медицины</p>	<p>Философия медицины и медицина как наука.</p>

	<p>Философские категории и понятия медицины.</p> <p>Сознание и подсознание.</p> <p>Социально-биологическая и психосоматическая проблемы.</p> <p>Проблема нормы, здоровья и болезни.</p> <p>Рационализм и научность медицинского знания.</p>
Философские проблемы техники	<p>Философия техники и методология технических наук.</p> <p>Техника как предмет исследования естествознания.</p> <p>Естественные и технические науки.</p> <p>Особенности неклассических научно-технических дисциплин.</p> <p>Социальная оценка техники как прикладная философия техники.</p>
Философские проблемы информатики	<p>История становления информатики как междисциплинарного направления во второй половине XX в.</p> <p>Информатика как междисциплинарная наука о функционировании и развитии информационно-коммуникативной среды и ее технологизации посредством компьютерной техники.</p> <p>Интернет как метафора глобального мозга.</p> <p>Эпистемологическое содержание компьютерной революции.</p> <p>Социальная информатика.</p>

Разработчиками являются:

профессор кафедры онтологии и

теории познания,

д-р. философ. н., профессор

В. М. Найдыш,

доцент кафедры онтологии и

теории познания,

к. философ. н., доцент

С. А. Лохов.

Заведующий кафедрой онтологии и теории познания

В. Н. Белов

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника,
профиль Mathematical Modeling, Numerical Methods and Software Systems (Technical
Sciences)» (реализуется на английском языке)

Наименование дисциплины	Методология научных исследований
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в теорию научных исследований по информатике и вычислительной технике. Постановка научной проблемы, цели и задач исследования. Методы научных исследований. Научно-техническая информация.	Теория и генезис ее развития. Понятийный аппарат: теория, научные исследования. Мыслители Древнего мира и выработка ими основных мировоззренческих концепций и подходов к анализу окружающего мира. Теоретические источники как основа развития мысли. Генезис теории. Теория и наука. Типы научных исследований. Теоретические постулаты и их достоверность. Формирование гипотез и поиски доказательной базы. Теоретические и эмпирические исследования и их представители. Выбор основного направления в развитии теории. Приоритет анализа среды и нерешенной проблемы. Возможности теоретического прогнозирования процессов и явлений. Формирование доказательной базы для теоретического прогнозирования. Сравнительный анализ теоретических подходов к науке западной и восточной культур. Схожие, различные черты и уникальность в выборе темы исследования, методах ее рассмотрения и конечной цели.
Основные виды научных результатов в исследованиях. Апробация результатов исследований. Правила оформления научно-исследовательских работ.	Основные этапы научного исследования в физико-математических науках. Наблюдение и его особенности. Наблюдение как основа выбора темы исследования. Виды наблюдения. Определение актуальности выбора темы в физико-математических науках. Поиск инновационной ниши. Доказательство практической значимости выбранной темы. Определение цели и задач исследования. Поиск монографий, материалов научных конференций, круглых столов, статей в специализированных научных изданиях для формирования / общей картины в сфере предполагаемого научного исследования. Работа с

	<p>интернет-ресурсами и статистическими источниками</p> <p>Приемы сбора теоретических и эмпирических данных. Формирование базы и проверка ее достоверности. Оформление цитат.</p> <p>Роль гипотезы в научном исследовании в физико-математических науках. Гипотеза как форма прогнозирования в научном исследовании в сфере физико-математических наук. Доказательная и экспериментальная база для подтверждения гипотезы.</p> <p>PEST анализ как метод исследования научной среды для развития новых технологий. Типы моделей. Инновационные подходы к формированию моделей в физико-математических науках. Формирование графиков, схем, таблиц. Сопоставимость данных.</p>
<p>Рецензирование, оппонирование и другие формы оценки научно-исследовательских работ. Внедрение и эффективность научных исследований. Диссертационное исследование его структура и защита.</p>	<p>Структура диссертации Статьи. Доклады на региональных, национальных и международных конференциях. .</p> <p>Апробирование результатов научного исследования. Участие в инновационных проектах в сфере физико-математических наук. Требования к написанию автореферата. Сроки рассылки. Требования к отзывам внутренним и внешним. Поиск рецензентов. Требования к презентациям в PowerPoint. Схемы и таблица в презентациях. Требования к выступлению на защите диссертации. Выступления в PowerPoint.</p>

Разработчиком является доцент
департамента механики и мехатроники

А. Л. Бондарева.

Директор департамента
механики и мехатроники

Ю.Н. Разумный.

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

**Инженерная академия
Институт космических технологий**

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

По направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Mathematical Modeling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Science) (реализуется на английском языке)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Прикладные методы численного решения задач оптимального управления
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Динамическое программирование.	Схема Беллмана. Проблема синтеза для дискретных систем. Схема Моисеева. Проблема синтеза для систем с непрерывным временем. Достаточные условия оптимальности.
Принцип максимума Понтрягина.	Постановка задачи оптимального управления. Формулировка принципа максимума. Доказательство принципа максимума. Принцип максимума для задач оптимального управления с фазовыми ограничениями. Связь между принципом максимума и классическим вариационным исчислением.
Применение принципа максимума к задачам оптимизации траекторий перелетов космического аппарата.	Сведение задачи оптимизации к краевой задаче принципа максимума. Метод стрельбы для численного решения краевой задачи принципа максимума. Модификации метода Ньютона: модификация Исаева-Сонина, нормировка Федоренко. Метод Рунге-Кутты решения задач Коши. Исследование задач минимизации времени перелета и массы потраченного топлива.

Разработчиком является:

Профессор департамента Механики и мехатроники Ю.Н.Разумный

**Инженерная академия
Институт космических технологий**

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

По направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Mathematical Modeling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Science) (реализуется на английском языке)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Методика преподавания информатики и вычислительной техники в высшей школе
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Методологические основы курса «Методика преподавания информатики и вычислительной техники в высшей школе». Основы дидактики высшей школы.	Тема 1. Основные направления работы преподавателя вуза Тема 2. Общие вопросы методики преподавания компьютерных и информационных наук в высшей школе. Тема 3. Теоретические предпосылки и методические основы преподавания в вузе. Тема 4. Разработка учебной программы курса.
Психолого-педагогический анализ деятельности студентов и преподавателей.	Тема 1. Формы организации обучения в образовательном процессе вуза. Тема 2. Методика подготовки и проведения семинарских, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных технологий. Тема 3. Организация самостоятельной работы студентов (СРС). Тема 4. Контроль и оценка знаний студентов
Инновационные психолого-педагогические технологии в высшей школе.	Тема 1. Современные технологии обучения в системе высшего профессионального образования. Тема 2. Диагностическая постановка образовательных целей: знание, понимание, анализ, синтез, оценка. Проблемное обучение. Тема 3. Целеполагание в продуктивном обучении.

Разработчиком является:

Профессор департамента Механики и мехатроники Ю.Н.Разумный

**Инженерная академия
Институт космических технологий**

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

По направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Mathematical Modeling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Science) (реализуется на английском языке)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение	Системный подход и математическое моделирование, как научная методология решения проблем. Концептуальное проектирование математических моделей. Проектирование модели для оценки надежности информационно-вычислительной системы.
Математическое моделирование в технике	Современное состояние проблемы моделирование систем. Математическое моделирование как основной способ исследования. Математическое моделирование как метод познания реального мира. Изучение математического моделирования с использованием средств вычислительной техники. Использование математического моделирования в различных областях человеческой деятельности. Основные этапы математического моделирования.
Математическое моделирование в инженерных дисциплинах	Понятие математической модели. Структура математической модели. Свойства математических моделей. Фундаментальные принципы построения математических моделей. Классификация математических моделей, особенности, иерархия.
Методы исследования математических моделей	Аналитические модели. Имитационные модели. Эмпирико-статистические модели. Искусственный интеллект. Этапы построения математической модели.
Математические модели в научных исследованиях	Модели динамических систем. Особые точки. Бифуркации. Динамический хаос. Эргодичность и перемешивание. Понятие о самоорганизации. Режимы с обострением. Компьютерные технологии. Численные методы. Интерполяция и аппроксимация функциональных зависимостей. Численное дифференцирование и интегрирование.

	Информационные технологии. Исследование операций и задачи искусственного интеллекта. Искусственный интеллект. Распознавание образов.
--	--

Разработчиком является:

Профессор департамента Механики и мехатроники Ю.Н.Разумный

Инженерная академия
Институт космических технологий

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа
по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
профиль: Mathematical Modeling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Sciences)» (реализуется на английском языке)

Наименование дисциплины	Вычислительные методы интеллектуальных систем
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Представление данных в компьютере и логические основы построения компьютеров.	Глобальные и локальные компьютерные сети. Web-технологии.
Основы преподавания компьютерных и информационных технологий	Архитектура компьютеров и операционных систем. Технологии обработки информации.
Многозначная логика. ДСМ-метод	Трёхзначная семантика модальной логики предикатов. Четырёхзначная логика. Правдоподобные рассуждения. ДСМ- метод как система автоматического обучения
Искусственные нейронные сети в управлении	Структура нейронных сетей. Представление логических функций с помощью искусственных нейронных сетей. Архитектуры нейронных сетей
Генетическое программирование.	Инфиксная, префиксная и постфиксная символьная запись математического выражения. Дерево решений. Операции генетического алгоритма для символьных записей математических выражений
Грамматическая эволюция и аналитическое программирование	Формальная грамматика Бэкуса-Наура, коды записей в грамматической эволюции, кодоны. Условия правильной записи. Операция скрещивания в грамматической эволюции. Коды записей в аналитическом программировании.
Сетевой оператор	Представление математического выражения в виде ориентированного графа. Матрица сетевого оператора Метод вариаций сетевого оператора
Язык программирования PROLOG	Синтаксис языка PROLOG. Списки, операции, структуры. Управление перебором. Встроенные предикаты. Представление знаний и построение экспертной системы на языке PROLOG
Универсальные оболочки экспертных систем	Структура программного комплекса gensum G2 Объектно-ориентированная технология проектирования экспертных систем. Иерархия классов в программном комплексе G2. Типовые правила и процедуры. Рабочие

	области организации данных. Создание экспертной системы на основе комплекса G2. Среда разработки. Структурированный естественный язык, используемый в среде G2.
--	---

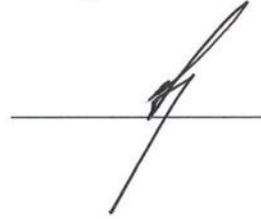
Разработчик:

профессор департамента
Механики и мехатроники
Инженерной академии



В.В. Беляев

Директор департамента
Механики и мехатроники
Инженерной академии



Ю.Н. Разумный

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

**Инженерная академия
Институт космических технологий**

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

По направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Mathematical Modeling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Science) (реализуется на английском языке)

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Системный анализ, управление и обработка информации
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Актуальные задачи интеллектуальных систем и технологии.	Основные понятия интеллектуальности управления в технологических процессах. Задачи контроля и управления, для которых целесообразно применение интеллектуальных методов и систем.
Актуальные вопросы интеллектуальных систем и технологии.	Модели знаний и системы, основанные на знаниях. Оценки минимального и рационального уровня интеллектуальности контроля и управления.
Актуальные проблемы интеллектуальных систем и технологии.	Реализация методов и средств интеллектуального управления в промышленности. Перспективы внедрения методов и средств интеллектуального управления в промышленность.

Разработчиком является:

Профессор департамента Механики и мехатроники Ю.Н.Разумный

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

Инженерная академия
Институт космических технологий

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
профиль: Mathematical Modeling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Sciences)» (реализуется на английском языке)

Наименование дисциплины	Дополнительные разделы теоретической механики и механики космического полета
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Специальные разделы динамики материальной точки и системы материальных точек, движущихся в центральном силовом поле и поле притяжения нескольких центров.	Основные понятия и законы динамики материальной точки и системы материальных точек. Уравнение движения системы материальных точек. Уравнение моментов материальной точки. Уравнение моментов системы материальных точек. Центр инерции (центр масс) системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.
Динамика движения тела переменной массы.	Классификация летательных аппаратов. Особая роль в развитии авиации и космонавтики. Уравнение движения тела с переменной массой. Уравнение Мещерского. Формула Циолковского. Примеры.
Расчет траекторий космических аппаратов, реализуемых в поле притяжения одного и нескольких притягивающих центров.	Основные понятия и классификация математических моделей движения. Системы координат, применяемые при системном анализе космических миссий. Уравнения движения летательного аппарата. Анализ движения спускаемых аппаратов в атмосфере Земли. Анализ возмущенного движения космических аппаратов.
Расчет траекторий искусственных спутников Земли и планет.	Понятие о траекториях искусственных спутников Земли. Орбиты движения искусственных спутников Земли. Законы и уравнения расчета траекторий.

Разработчики

профессор департамента
механики и мехатроники



Ю.Н.Разумный

Директор департамента
механики и мехатроники



Ю.Н. Разумный

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

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника / Informatics and Computer Sciences
профиль Mathematical Modelling, Numerical Methods and Software Systems (Technical
Science)

Наименование дисциплины	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел № 1. Публикация научной статьи	Тема 1. Постановка проблемы. Поиск источников, составление аннотированной библиографии. Цитирование и составление списка источников. Особенности публикационных форматов и стандартов. Практические упражнения по выбору заглавия статьи.
	Тема 2: Основные и вспомогательные разделы статьи. Особенности и рекомендации к написанию: грамматическое время для каждого раздела; предлоги, союзы и вводные слова для создания логически связанного текста.
	Тема 3: Процесс публикации: письмо редактору. Рецензия/ отзыв. Редакция текста.
Раздел № 2. Академическая /научная корреспонденция.	Тема 1: Международное научное сотрудничество. Прагматические принципы обмена информацией профессионального характера. Особенности международного речевого поведения.
	Тема 2: Клише научного стиля. Особенности презентации исследовательской работы. Научная конференция. Типы конференций. Особенности языкового оформления разных типов научных конференций.
	Тема 3: Деловая переписка. Структурно-семантические особенности делового / мотивированного письма.

Разработчики:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой
иностранных языков


подпись

С.В. Дмитриченкова
инициалы, фамилия

к.филол.н., доцент

должность


подпись

О.Г.Аносова
инициалы, фамилия

ст. преподаватель

должность


подпись

В.А. Чаузова
инициалы, фамилия

Руководитель кафедры/департамента


подпись

С.В. Дмитриченкова
инициалы, фамилия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Mathematical Modelling, Numerical Methods and Software Systems (Technical Science)

Наименование дисциплины	<i>Russian language in the sphere of professional communication / Русский язык в сфере профессиональной коммуникации</i>
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (модулей) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел №1. Базовые понятия методологии научного исследования.	Тема 1.1. Методика научного исследования и ее роль в организации научного поиска. Выбор методологической базы исследования. Тема 1.2. Основные виды чтения научно-ориентированных текстов с целью подготовки к научно-исследовательской деятельности аспирантов: <i>ориентированно-реферативное, обобщающе-реферативное, ориентированно-ознакомительное, оценочно-ознакомительное, изучающе-создающее.</i> Тема 1.3. Профессионально-ориентированное чтение научных текстов с целью получения информации для научной деятельности. Работа с научными текстами: поиск и отбор.
Раздел №2. Особенности научного текста и его композиционно-смысловой структуры	Тема 2.1 Лексико-грамматические особенности научного текста(нейтральная лексика, терминологическая лексика, устойчивые словосочетания для выражения логических связей). Тема 2.2. Смысловой анализ научного текста (на уровне предложения, абзаца, фрагмента текста). Логические связки научного текста. Логические и речевые ошибки в научном тексте. Тема 2.3. Выделение информационного центра (на уровне предложения, абзаца, фрагмента текста). Вычленение основной проблематики текста. Тема 2.4. Обобщение принципов смыслового и лексико-грамматического анализа научного текста. Составление текста по аналогии.

<p>Раздел №3. Первичный и вторичный научный текст и его функции</p>	<p>Тема 3.1. Компрессия как вид переработки научного текста. Различные виды вторичного текста (реферат, реферат – обзор, аннотация, отзыв, рецензия).</p> <p>Тема 3.2. Формы представления вторичного текста. Компьютерные программы POWER POINT, PREZI, PERSUASION и др. для презентации реферата-обзора по теме исследования .</p>
<p>Раздел №4. Оформление научного текста: цитирование, рубрицирование, ссылки и библиография</p>	<p>Тема 4.1. Оформление библиографических ссылок, сносок и цитат. Он-лайн сервисы.</p> <p>Тема 4.2. Проблема плагиата и самоплагиата: «свой» и «чужой» научный текст</p>
<p>Раздел №5. Способы обоснования и речевого оформления актуальности научного исследования</p>	<p>Тема 5.1. Речевые шаблоны для обоснования актуальности научного исследования в статье и в диссертации (на материале аутентичных текстов).</p> <p>Тема 5.2. Тренинг по обоснованию актуальности научного исследования в (на материале аутентичных текстов и по теме диссертационных исследований учащихся)</p>
<p>Раздел №6. Определение новизны, практической и теоретической значимости исследования</p>	<p>Тема 6.1. Речевые шаблоны для обоснования новизны, практической и теоретической значимости исследования (на материале аутентичных текстов).</p> <p>Тема 6.2. Тренинг по обоснованию новизны, практической и теоретической значимости исследования (на материале аутентичных текстов и по теме диссертационных исследований учащихся).</p>
<p>Раздел №7. Цели и задачи научного исследования как определение его результатов</p>	<p>Тема 7.1. Речевые шаблоны для описания цели и задач научного исследования (на материале аутентичных текстов).</p> <p>Тема 7.2. Тренинг по формулированию цели и задач научного исследования (на материале аутентичных текстов и по теме диссертационных исследований учащихся).</p> <p>Тема 7.3. Обобщение: актуальность, новизна, практическая и теоретическая значимость исследования, его цели и задачи</p>

Разработчиком является
профессор кафедры русского языка
Инженерной академии

Н.С.Новикова

Заведующий кафедрой русского языка
Инженерной академии
профессор

И.А.Пугачев