

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Образовательная программа

02.06.01 — Компьютерные и информационные науки  
Профиль «Вычислительная математика»

|  |   |
|--|---|
| <b>Наименование дисциплины</b>   | <b>Иностранный язык</b>   |
| Объём дисциплины   | 5 ЗЕ (180 час.)   |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>   |   |
| <b>Название разделов (тем) дисциплины:</b>   | <b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>  |
| 1. Методика составления письменного высказывания на научную тематику (научной статьи)    | 1. Развитие навыков и умений, достаточных для написания научной статьи по теме диссертационного исследования: обучение написанию аннотации, вступления, теоретической части, результатов исследования и заключения.<br>2. Развитие умений цитирования и оформления списка источников.   |
| Научная лексика и перевод научных текстов  | 1. Обучение стратегии перевода, соблюдения адекватности и эквивалентности перевода. Совершенствование навыков преодоления грамматических, лексических, стилистических и паралингвистических трудностей перевода.<br>2. Развитие навыков редактирования и оформления текста перевода. Практика письменного и устного перевода текстов по специальности |
| Реферирование и аннотирование научных текстов  | 1. Знакомство с типами чтения. Формирование навыков просмотрового, поискового, изучающего чтения.<br>2. Совершенствование умений реферативного чтения и приемов компрессии текста.  |
| Устная коммуникация по научной тематике (составление устного сообщения о научной работе) | 1. Обучение особенностям видов докладов и композиции доклада.<br>2. Подготовка к участию в дискуссиях и прениях. Обучение технике владения средствами визуализации. Становление навыков использования методов компрессионного изложения информации в мультимедийном сопровождении доклада.  |

#### Разработчики:

доцент кафедры иностранных языков ф-та ФМиЕН

Е.В. Тихонова

Заведующий кафедрой иностранных языков ф-та ФМиЕН

Н.М. Мекеко

Директор направления  
Заведующий кафедрой прикладной информатики и теории вероятностей

К.Е. Самуйлов

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.<br>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

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»  
Факультет физико-математических и естественных наук  
**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

Рекомендуется для направления подготовки 02.06.01 «Компьютерные и информационные науки»

Направленность программы (профиль) Вычислительная математика

(шифр и наименование образовательной программы)

|   |  |
|---|--|
| <b>Наименование дисциплины</b>  | <b>Методология научных исследований</b>  |
| Объём дисциплины  | 3 ЗЕ (108 часов)   |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>  |  |
| <b>Название разделов (тем) дисциплины:</b>  | <b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>   |
| 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 исследований и их представители.                         |
| 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.   |
| Рецензирование, оппонирование и другие формы оценки научно-исследовательских работ. Внедрение и эффективность научных исследований. Диссертационное исследование его структура и защита.            | Структура диссертации Статьи. Доклады на региональных, национальных и международных конференциях. .<br>Апробирование результатов научного исследования. Участие в инновационных проектах в сфере физико-математических наук.<br>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. |

**Разработчики:**

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей  
Должность, название кафедры,

15

С.А. Васильев  
инициалы, фамилия

**Директор направления**



К.Е. Самуйлов

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «Российский университет дружбы народов»  
 Факультет физико-математических и естественных наук  
**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
 02.06.01 «Компьютерные и информационные науки»  
**Направленность программы (профиль)**  
 Вычислительная математика

|   |   |
|---|---|
| <b>Наименование дисциплины</b>                                      | <b>Приоритетные направления развития компьютерных и информационных наук</b>   |
| Объём дисциплины  | 3 ЗЕ (108 часов)  |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>                                |   |
| <b>Название разделов (тем) дисциплины:</b>                          | <b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>  |
| Математическое моделирование  | Основные принципы математического моделирования. Универсальность математических моделей. Иерархия моделей. Приоритетные направления развития математического моделирования.<br>Использование специализированного ПО в научной работе. Свободное программное обеспечение. Копилефт-лицензии. Лицензии GNU FDL и CC.  |
| Специализированное программное обеспечение для научных исследований | Программное обеспечение (ПО), ориентированное на решение исследование математических моделей. Реализация численных и аналитических методов для анализа математических моделей. ПО для численного решения задач линейной алгебры. Системы компьютерной алгебры. ПО для исследования динамических систем. ПО для решения задач механики сплошных тел и математической физики. Перспективы развития специализированного ПО.  |
| Оформление результатов научных исследований                         | Набор и верстка научных работ в издательской системе LaTeX. Стилевые файлы. Пакеты. Набор формул и таблиц. Листинги. Интеграция LaTeX с системой компьютерной алгебры Sage, SageTeX.<br>Использование 2d- и 3d- графики для отображение результатов научных исследований.<br>Подготовка презентаций в издательской системе LaTeX, пакет Beamer.<br>Верстка литературы в издательской системе LaTeX, BibTeX.<br>Набор и верстка диссертационной работы в издательской системе LaTeX, проект Russian-Phd-LaTeX-Dissertation-Template на GitHub. |
| Научные базы данных   | Общая методика библиографического поиска. Государственная система научно-технической информации, отечественные и зарубежные библиотеки, международные научные библиографические базы.<br>Математические ресурсы в сети Интернет: Math.net, Wolfram Alpha, Cocalc, NIST Digital Library of Mathematical Functions.   |

**Разработчики:**

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей



М.Д. Малых

**Директор направления**

К.Е. Самуйлов

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»  
Факультет физико-математических и естественных наук  
**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

Рекомендуется для направления подготовки 02.06.01 «Компьютерные и информационные науки»

Направленность программы (профиль) Вычислительная математика  
(шифр и наименование образовательной программы)

|   |   |
|---|---|
| Наименование дисциплины   | Методика преподавания компьютерных и информационных наук в высшей школе   |
| Объём дисциплины  | 3 ЗЕ (108 часов)  |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>  |   |
| <b>Название разделов (тем) дисциплины:</b>  | <b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>  |
| Методика преподавания компьютерных и информационных наук в высшей школе. Основы дидактики высшей школы. | Принципы построения программы данного курса. Формы занятий, контроля по курсу. Особенности преподавательской работы как профессии. Карьера преподавателя. Области преподавательской деятельности в профессии преподавателя компьютерных и информационных наук в высшей школе. |
| Психолого-педагогический анализ деятельности студентов и преподавателей.                                | Генезис форм организации обучения в вузе. Исторический аспект развития форм организации обучения. Индивидуальная, групповая и фронтальная формы организации обучения. Методика подготовки и проведения лекции.  |
| Инновационные психолого-педагогические технологии в высшей школе.                                       | Современные технологии обучения в системе высшего профессионального образования. Сущность и принципы проектирования современных технологий обучения высшей школы. Определения педагогических технологий и их критерии. Направления современного обучения.                     |

**Разработчики:**

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей  
Должность, название кафедры,

С.А. Васильев  
инициалы, фамилия

**Директор направления**

К.Е. Самуйлов

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «Российский университет дружбы народов»  
 Факультет физико-математических и естественных наук  
**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
 02.06.01 «Компьютерные и информационные науки»  
**Направленность программы (профиль)**  
 Вычислительная математика

|  |  |
|--|--|
| <b>Наименование дисциплины</b>                             | <b>Вычислительная математика</b>   |
| Объём дисциплины   | 4 ЗЕ (144 часов)   |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>                       |  |
| <b>Название разделов (тем) дисциплины:</b>                 | <b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>   |
| Функциональный анализ                                      | <p>1. Гильбертовы пространства. Норма. Скалярное произведение. Линейные формы, теорема Рисса.</p> <p>2. Билинейные формы, теорема Лакса-Мильграма. Линейные операторы: ограниченные, самосопряженные, вполне непрерывные.</p> <p>3. Задача на собственные значения. Теорема о полноте системы собственных векторов самосопряженного вполне непрерывного оператора.</p>   |
| Эллиптические уравнения                                    | <p>1. Краевые задачи для уравнения Пуассона. Физический смысл краевых условий. Пространства Соболева. Теоремы вложения. Слабая постановка третьей краевой задачи, теорема о существовании и единственности ее решения.</p> <p>2. Первая и вторая краевые задачи, условия разрешимости 2-ой краевой задачи.</p> <p>3. Метод конечных элементов. Кусочно-линейная аппроксимация в пространствах Соболева, оценки точности. Лемма Сеа. Обоснование сходимости метода решения 3-ей краевой задачи для уравнения Пуассона по методу конечных элементов.</p>   |
| Параболические уравнения                                   | <p>1. Методы решения начально-краевых задач для уравнения теплопроводности. Сильная и обобщенная постановки начально краевой задачи. Теоремы о существовании и единственности решения.</p> <p>2. Исследование начально-краевой задачи на отрезке. Метод конечных разностей. Схема Эйлера. Устойчивость.</p>  |
| Гиперболические уравнения и задачи на собственные значения | <p>1. Уравнение колебаний струны. Постановка начально-краевой задачи. Метод Фурье. Метод Даламбера.</p> <p>2. Собственные колебания мембраны. Сильная и обобщенная постановки задачи на собственные значения оператора Лапласа. Свойства собственных значений и собственных функций. Первое собственное значение круга, прямоугольника и равностороннего треугольника. Функции Бесселя нулевого порядка нулевого порядка. Старшие собственные значения круга, прямоугольника и равностороннего треугольника. Функции Бесселя. Приближенное отыскание младших собственных значений по методу конечных элементов.</p> <p>3. Вынужденные колебания мембраны. Сильная и обобщенная постановки начально-краевой задачи для уравнения колебаний. Метод Фурье и теорема Стеклова. Возбуждение круглой</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | мембраны щипком. Сведение начально-краевой задачи к начальной задаче для системы линейных дифференциальных уравнений по методу конечных элементов. Исследование начальной задачи по явной схема Эйлера или путем разложения по собственным функциям (метод Фурье). |
|--|--|

**Разработчики:**

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей

**Директор направления**



М.Д. Малых

К.Е. Самуйлов



## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Образовательная программа**  
02.06.01 «Компьютерные и информационные науки»  
**Направленность программы (профиль)**  
Вычислительная математика

|  |  |
|--|--|
| Наименование дисциплины                                      | Современные методы вычислительной математики   |
| Объём дисциплины   | 4 ЗЕ (144 часов)   |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>                         |  |
| Название разделов (тем) дисциплины:                          | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:  |
| ПО для решения ОДУ   | 1. Колебания системы связанных маятников.<br>2. Задача трех тел.<br>3. Символьные интеграторы. Интегратор Мозеса. Абак Чеб-Терраба.<br>4. Задача о вращении волчка. Интегрирование в эллиптических функциях в CAS. |
| ПО для решения УЧП   | 1. Задача Дирихле для уравнения Лапласа. Сравнение МКР и МКЭ.<br>2. Деформация упругих тел.<br>3. Моделирование турбулентного течения жидкости.<br>4. Задача о волноводной дифракции.                              |
| ПО для решения актуальных математических задач моделирования | Обсуждение тем диссертационных работ и используемого в них ПО  |

**Разработчики:**

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей

**Директор направления**



М.Д. Малых

К.Е. Самуйлов

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Образовательная программа**  
02.06.01 «Компьютерные и информационные науки»  
**Направленность программы (профиль)**  
Вычислительная математика

|  |  |
|--|--|
| <b>Наименование дисциплины</b>   | <b>Современные теоретические проблемы вычислительной математики</b>  |
| Объем дисциплины   | 4 ЗЕ (144 часов)   |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>                                       |  |
| <b>Название разделов (тем) дисциплины:</b>                                 | <b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>   |
| Численные эксперименты с обыкновенными дифференциальными уравнениями (ОДУ) | 1. Основные понятия метода конечных разностей.<br>2. Основные разностные схемы для решения задачи Коши для ОДУ.<br>3. Строгое обоснование метода Эйлера.<br>4. Методика получения апостериорные оценки ошибок в численных экспериментах.<br>5. Методика проведения численных экспериментов с ОДУ. Форма представления и описания результатов. Суждения о сходимости и ее характере, устойчивости метода, жесткости задачи.<br>6. Применение метода конечных разностей к краевым задачам для ОДУ. |
| Численные эксперименты с уравнениями в частных производных (УРЧП)          | 1. Основные понятия теории разностных схем (РС) в ее применении к уравнениям в частных производных.<br>2. Методика проведения численных экспериментов с уравнениями в частных производных. Форма представления и описания результатов.<br>3. РС для линейного и квазилинейного уравнения переноса.<br>4. РС для линейных краевых и начально-краевых задач математической физики.   |

### Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей

М.Д. Малых

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей

А.А. Белов

Директор направления

К.Е. Самуйлов

Факультет физико-математических и естественных наук

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Образовательная программа

02.06.01 — Компьютерные и информационные науки

Профиль «Вычислительная математика»

|   |  |
|---|--|
| Наименование дисциплины                           | Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации   |
| Объём дисциплины                                  | 4 ЗЕ (144 час.)  |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>              |  |
| Название разделов (тем) дисциплины:               | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:  |
| Академические мероприятия (организация и участие) | 1. Развитие навыков и умений, достаточных для лингвистического сопровождения академических мероприятий: написание информационного письма конференции, составление и обсуждение программы конференции и т.д.<br>2. Совершенствование умений, достаточных для коммуникативного сопровождения поездки за рубеж с целью участия в конференции, дебатах, прениях, выступления с докладом и т.д. |
| Преподавание на английском языке                  | 1. Знакомство со структурно-содержательными особенностями учебно-программной документации учебного курса на английском языке.<br>2. Подготовка к преподаванию на английском языке: чтение лекций и ведение семинарских занятий.  |
| Академическая корреспонденция и документация      | 1. Обучение написанию разных видов академических писем и документов: заявки на грант, предложение сотрудничества, рекомендательное письмо.<br>2. Совершенствование навыков, необходимых для описания графических данных.   |

**Разработчики:**

доцент кафедры иностранных языков ф-та ФМиЕН

Е.В. Тихонова

Заведующий кафедрой иностранных языков ф-та ФМиЕН

Н.М. Мекеко

Директор направления  
Заведующий кафедрой прикладной информатики и теории вероятностей

К.Е. Самуйлов

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Образовательная программа

02.06.01 — Компьютерные и информационные науки

Профиль «Вычислительная математика»

|   |  |
|---|--|
| <b>Наименование дисциплины</b>  | <b>Русский язык в сфере профессиональной коммуникации</b>  |
| <b>Объём дисциплины</b>   | 4 ЗЕ (144 час.)  |
| <b>Краткое содержание дисциплины</b>  |  |
| <b>Название разделов (тем) дисциплины:</b>  | <b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>   |
| <b>Раздел 1. Профессионально-ориентированное чтение научных текстов с целью получения информации для научной деятельности</b> | 1) Основные виды чтения научных текстов с целью подготовки к научно-исследовательской деятельности аспирантов: <i>ориентированно-реферативное, обобщающе-реферативное, ориентированно-ознакомительное, оценочно-ознакомительное, изучающе-конструирующее</i> .<br>2) Работа с научными текстами: ориентация в содержании, поиск, обобщение знаний информации, тематика текстовых материалов. |
| <b>Раздел 2. Смысловой анализ научного текста и составление текста по аналогии</b>  | 1) Выделение информативного центра в предложении, абзаце и фрагменте текста.<br>2) Структурно-смысловой анализ предложения, абзаца, фрагмента текста.<br>3) Вычленение основной проблематики текста.<br>4) Составление текста по аналогии.   |
| <b>Раздел 3. Язык и стиль письменных научных текстов</b>  | Лексико-грамматические средства:<br>1) общеупотребительная лексика;<br>2) терминологическая и общенаучная лексика;<br>3) слова-организаторы выражения (формулирования) научной мысли;<br>4) фразеологические и устойчивые словосочетания для выражения логических связей сообщений и обозначения определенных понятий.   |
| <b>Раздел 4. Компрессия как вид переработки научного текста</b>   | 1) Структура и содержание разных типов вторичного текста: <i>резюме, аннотация, типовой реферат, реферат-обзор</i> . Логико-аналитические действия, необходимые для обработки текста-оригинала в целях получения вторичного текста.<br>2) Устный реферат-обзор. Компьютерные программы (PowerPoint, Persuasion и др.) для презентации реферата-обзора по теме исследования.                  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Раздел 5. Структурно-композиционное построение смысловых фрагментов письменного научного текста</b></p>   | <p>1) Обоснование актуальности темы научного текста.<br/> 2) Определение объекта и предмета исследования.<br/> 3) Формулировка целей и задач научного исследования.<br/> 4) Перечисление и обоснование методов исследования.<br/> 5) Оформление библиографии.<br/> 6) Языковое оформление вводной части проблемной статьи (общей части автореферата). Языковые и речевые стандарты – клише.</p> |
| <p><b>Раздел 6. Жанры собственно научного стиля небольшого объема: научная статья, доклад, выступление.</b></p> | <p>1) Использование языковых средств при создании реферата научной статьи / устного выступления – представления темы и проблемы исследования.<br/> 2) Стандартные речевые клише, используемые во вступительной части: для общей характеристики содержания; аргументации положений; оценки авторской информации.</p>   |

**Разработчик:**

доцент кафедры русского языка  
Инженерной академии

И.Ю. Варламова

старший педагог ДО кафедры русского языка  
Инженерной академии

Н.Г. Карапетян

Заведующий кафедрой русского языка  
Инженерной академии

И.А. Пугачев

**Директор направления**  
Заведующий кафедрой  
прикладной информатики  
и теории вероятностей



К.Е. Самуйлов