### АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательные программы всех направлений аспирантуры Инженерной академии

Наименование дисциплины	Иностранный язык		
Объём дисциплины	5 ЗЕ (180 часов)		
Kı	Краткое содержание дисциплины		
Название разделов (тем)	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:		
дисциплины			
1. Научно-ориентированная	1. Лексико-грамматические и стилистические особенности		
иноязычная коммуникация	жанров научного стиля изложения в устной/письменной		
в технической сфере с	разновидностях. Речевые стратегии и тактики устного и		
учетом отраслевой	письменного предъявления информации по теме научного		
специализации.	исследования (передача фактуальной информации,		
	эмоциональной оценки, логико-композиционная структура		
	жанров научного стиля речи). Иноязычная терминология		
	основных технических отраслей. Речевые модели описания		
	структур, систем, дефиниций. Лексико-грамматические и		
	стилистические особенности научно-технических текстов		
2 7	на иностранном языке по программе специализации.		
2. Профессионально	2. Основы теории профессионально ориентированного		
ориентированный перевод в	перевода: переводческие трансформации, лексические,		
технической сфере с учетом	грамматические и стилистические особенности перевода		
отраслевой специализации.	текстов научно-технической тематик. Компенсация		
	потерь при переводе, контекстуальные замены,		
	многозначность терминов, словарное и контекстное		
	значение слова. Перевод текстов по тематике изучаемой		
	технической отрасли с иностранного языка на русский и с		
2 LICT	русского языка на иностранный.		
3. ИКТ в иноязычной	3. Использование информационно-коммуникационных		
научно- исследовательской	технологий для научно-исследовательской работы с		
деятельности специалиста	профессионально ориентированными текстами в		
технического профиля.	условиях межкультурной коммуникации (сетевые		
	лексикографические источники, корпуса текстов,		
	технологии памяти перевода).		

#### Разработчики:

д.пед.н., профессор, кафедра иностранных языков ИА

ст. преподаватель, кафедра иностранных языков ИА

Заведующий кафедрой Иностранных языков ИА к.ф.н., доцент

Н.Н. Гавриленко

С.В. Дмитриченкова

#### 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	История и философия науки
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое	содержание дисциплины
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 проблемноориентированных 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

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

Заведующий кафедрой

онтологии и теории познания название кафедры

В.М. Найдыш

С.А. Лохов

В.Н.Белов

инициалы, фамилия

### АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Системный анализ, управление и обработка информации

Наименование дисциплины	Методология научных исследований
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое со	держание дисциплины
Название разделов (тем)	Краткое содержание разделов (тем)
дисциплины	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 исследований 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
Основные виды научных результатов в исследованиях. Апробация результатов исследований. Правила оформления научно-исследовательских работ.	конечной цели. Основные этапы научного исследования в физикоматематических науках. Наблюдение и его особенности. Наблюдение как основа выбора темы исследования. Виды наблюдения. Определение актуальности выбора темы в физикоматематических 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 интернет-ресурсами и статистическими источниками

Приемы сбора теоретических и эмпирических данных. Формирование базы и проверка ее достоверности. Оформление цитат.

Роль гипотезы в научном исследовании в физикоматематических науках. Гипотеза как форма прогнозирования в научном исследовании в сфере физико-математических наук. Доказательная и экспериментальная база для подтверждения гипотезы.

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.

Рецензирование, оппонирование и другие формы оценки научноисследовательских работ. Внедрение и эффективность научных исследований. Диссертационное исследование его структура и защита.

Структура диссертации Статьи. Доклады на региональных, национальных и международных конференциях. .

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.

Разработчиком является доцент департамента механики и мехатроники

Директор департамента механики и мехатроники

А. Л. Бондарева.

Ю.Н. Разумный.

### Инженерная академия

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Системный анализ, управление и обработка информации

**	Приоритетные направления развития
Наименование дисциплины	информатики и вычислительной техники
Объём дисциплины	4 3Е (144 час.)
	содержание дисциплины
Название разделов (тем)	Краткое содержание разделов (тем)
дисциплины	дисциплины:
Анализ приоритетных направление развития вычислительных методов.	Прямые методы решения систем линейных алгебраических уравнений. Обусловленность систем линейных алгебраических уравнений. Итерационные методы решения систем линейных алгебраических уравнений. Равномерное приближение функций многочленами. Численное дифференцирование. Численное интегрирование. Численные методы решения нелинейных уравнений.
Анализ приоритетных направление развития методов решения обыкновенных дифференциальных уравнений.	Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ) первого порядка. Методы приближенного решения краевых задач для ОДУ второго порядка. Методы минимизации функций одной переменной. Численные методы решения интегральных уравнений. Основные понятия и определения теории разностных схем. Метод конечных разностей в задаче Дирихле для одномерного уравнения Пуассона. Конечно-разностная вычислительная схема уравнения теплопроводности. Конечно-разностная вычислительная колебаний. Метод Ритца. Выбор базисных функций в методе Ритца. Метод конечных элементов. Вариационно-разностная вычислительная схема краевой задачи для ОДУ. Вариационно-разностная схема для одномерного уравнения диффузии. Построение базисных функций для решения многомерных задач. Вариационно-разностная схема для эллиптического уравнения. Простейший итерационный метод. Чебышевский итерационный метод. Метод сопряженных градиентов.
Анализ приоритетных направление	Методы решения уравнений гиперболического типа.
развития методов решения	Уравнение переноса. Метод расщепления.
дифференциальных уравнений в	Основные понятия теории оптимизации.
частных производных.	Градиентный метод безусловной минимизации
	функции многих переменных. Метод условного
	градиента минимизации функции многих
	переменных. Методы многокритериальной

оптимизации. Особенности математических вычислений, реализуемых на ЭВМ. Исследование моделей на устойчивость в вычислительном эксперименте. Компьютерные методы построения и анализа фазовых траекторий систем. Компьютерное моделирование поведения систем на основе алгебраических методов И геометрических представлений. Архитектура параллельных вычислительных систем. Операционные системы: параллелизма. Параллельное программирование для многоядерных архитектур. Параллельное программирование для кластерных систем.

Разработчиком является доцент

департамента механики и мехатроники

Директор департамента механики и мехатроники

А. Л. Бондарева.

Ю.Н. Разумный.

### Инженерная академия Институт космических технологий

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Образовательная программа

по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника профиль: Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки)

Наименование дисциплины	Методика преподавания информатики и вычислительной
	техники в высшей школе
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 часа)
KI	раткое содержание дисциплины
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Основные направления работы преподавателя вуза	Особенности преподавательской работы как профессии. Карьера преподавателя. Области преподавательской деятельности в профессии преподавателя компьютерных и информационных наук в высшей школе. Преподавание точных наук в различных типах учебных заведений в РФ и за рубежом. Основные направления и планирование работы преподавателя в высшей: учебная, методическая, научно-исследовательская, воспитательная, организационная. Специфика методического подхода в высшей школе. Методическая рефлексия преподавательской деятельности. Теоретикометодологические, методические и нравственнопедагогические принципы преподавания в высшей школе.
Общие вопросы методики преподавания компьютерных и информационных наук в высшей школе.	Методика преподавания как наука, ее предмет и роль в педагогической деятельности. Теоретические основы методики преподавания компьютерных и информационных наук в высшей школе. Соотношение методики преподавания с другими науками. Структура методики преподавания компьютерных и информационных наук в высшей школе. Общая и частные методики преподавания. Методика преподавания компьютерных и информационных наук в высшей школе как частная методическая дисциплина. Особенности дидактики высшей школы. Развитие творческих способностей обучающихся в ходе преподавания наук. Организация планирования и программирование учебного процесса в высшей школе. Государственный образовательный стандарт. Образовательный стандарт РУДН. Учебный план специальности. Рабочие планы и расписание занятий. План курса дисциплины. Рабочая программа дисциплин.

Теоретические	Цели и задачи преподавания общего курса
предпосылки и	компьютерных и информационных наук в высших
методические основы	учебных заведениях. Концептуальные основания
преподавания в вузе.	преподавания компьютерных и информационных наук в
	высшей школе. Связь и соотношение компьютерных и
	информационных наук в высшей школе с другими
	дисциплинами естественно-научного профиля.
	Современная педагогическая парадигма в вузе.
	Организационные формы обучения. Связь педагогики,
	дидактики и методики преподавания в высшей школе.
Разработка учебной	Основные нормативные документы, регламентирующие
программы курса	учебный процесс в вузе. Учебный план подготовки
7	специалиста. Программа и образовательный стандарт по
	дисциплине. Учебный комплекс по учебной дисциплине.
	Программа как основной методический документ
	преподавания учебной дисциплины. Основные
	требования к разработке учебной программы.
	Концепция и структура курса. Факторы, влияющие на
	выбор концепции и тематического плана программы.
	Предметная область дисциплины компьютерные и
	информационные науки в высшей школе и основные
	подходы к построению курса: исторический, теоретико-
	концептуальный, теоретико-парадигмальный,
	методологический, культурно-просветительный.
	Взаимосвязь преподавания компьютерных и
	информационных наук в высшей школе и других учебных
	дисциплин. Учет специфики вуза при разработке
	программы. Индивидуальный подход в разработке
	программы. Структура учебной программы. Основные
	разделы, элементы учебной программы. Целостность
	курса.
	курса.

## Разработчики

доцент механики и мехатроники

Директор департамента Механики и мехатроники А. А. Карпунин

Ю. Н. Разумный

### Инженерная академия

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Системный анализ, управление и обработка информации (наименование образовательной программы (профиль, специализация)

Системный анализ, управление и обработка информации
4 3Е (144 час.)
е содержание дисциплины
Краткое содержание разделов (тем)
дисциплины:
Математические модели механических систем, многозвенных роботов. Законы механики для построения математических моделей. Метод Лагранжа. Принцип Даламбера. Примеры построения математических моделей механических объектов. Неопределенности в математических моделях. Вероятностные методы описания неопределенностей. Нечеткие формы описания неопределенностей. Методы решения задач параметрической идентификации. Структурная неопределенность. Проблемы решения задачи структурной идентификации и структурнопараметрической идентификации. Математические модели летательных аппаратов, летающих роботов. Непараметрическая идентификация нелинейных систем. Принцип максимума Понтрягина. Проблемы решения задачи оптимального управления. Вычислительные методы решения задач оптимального управления. Уравнение Беллмана. Аналитическое конструирование оптимальных регуляторов (АКОР). Метод функций Ляпунова для синтеза систем стабилизации. Метод аналитического конструирования агрегированных регуляторов. Проблема неопределенности в задаче синтеза управления.
Формулировка задачи численного синтеза систем управления. Оптимальное робастное управление. Н2 и Н∞ - теория оптимального регулирования. Представление случайного процесса методами теории полиномиального хаоса. Вероятностная неопределенность в стохастических динамических системах управления. Искусственные нейронные сети. Дельта правило Видроу-Хоффа и алгоритм обратного распространения ошибки. Адаптивный

	Нейронные сети для решения задач идентификации. Метод нейронных сетей для решения задач синтеза управления. Генетический алгоритм. Алгоритм дифференциальной эволюции. Алгоритм муравьиной колонии. Алгоритм роя пчел. Алгоритм роя частиц. Принцип малых вариаций базисного решения для решения задач числовой и не числовой оптимизации.
Актуальные вопросы обработки информации	Вариационный генетический алгоритм для обучения нейронной сети. Вариационный генетический алгоритм для решения задачи оптимального управления. Метод генетического программирования. Метод вариационного генетического программирования. Метод вариационной грамматической эволюции. Метод вариационной грамматической эволюции. Метод вариационного программирования. Метод вариационного аналитического программирования. Метод вариационного оператора. Метод многослойного сетевого оператора. Метод многослойного сетевого оператора. Решение задач идентификации и синтеза управления методами символьной регрессии. Решение задачи оптимального управления методом символьной регрессии. Системы с общей памятью. Системы с распределенной памятью. Графические ускорители Программные средства параллельных технологий. Библиотеки ОрепМР, МРІ, ОрепСL, СUDA. Оценки эффективности распараллеливания.

Разработчиком является профессор департамента механики и мехатроники

Директор департамента механики и мехатроники

А. И. Дивеев.

Ю.Н. Разумный

#### Инженерная академия

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника,

профиль Системный анализ, управление и обработка информации

(наименование образовательной программы (профиль, специализация)

Наименование дисциплины	Современные проблемы теории управления
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Кратко	ое содержание дисциплины
Название разделов (тем)	Краткое содержание разделов (тем)
дисциплины	дисциплины:
Актуальные задачи теории управления.	Проблемы синтеза оптимальной системы. Проблемы управления в банковских системах. Управление в производственных системах. Проблемы: распознавание образов в управлении. Теория нечетких линейных систем (НЛС) и нечетких дифференциальных уравнений применительно к задачам управления. Нейросетевые методы в управлении. Робастное управление и адаптация. Интеллектуализация и оптимизация систем управления.
Актуальные вопросы теории управление.	Интеллектуальные системы. Наномехатроника, перспективы развития и применения в задачах управления и обработки информации. Проблема поиска стабильно-эффективных компромиссов в управлении и проектировании многообъектных, многокритериальных систем в условиях конфликта и неопределенности. Методы теории игр в задачах управления техническими, экономическими и биотехническими системами. Вариационные производные.
Актуальные проблемы теории управление.	Оптимизация систем с запаздывающим аргументом, с распределенным запаздыванием, с отклоняющимся аргументом. Интегродифференциальные уравнения с управлением. Общие системы с последействием. Постановки задачи синтеза системы управления.
Разработчиками являются	A Section of the Control of the Cont
профессор департамента механики и профессор департамента механики	
(иректор департамента веханики и мехатроники	Ю. Н. Разумный

## Инженерная академия

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника,

профиль Системный анализ, управление и обработка информации (наименование образовательной программы (профиль, специализация)

Наименование дисциплины	Интеллектуальные системы и технологии
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое с	одержание 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
Актуальные проблемы интеллектуальных систем и технологии.	интеллектуальности контроля и управления.  Реализация методов и средств интеллектного управления в промышленности. Перспективы внедрения методов и средств интеллектуального управления в промышленность.

Разработчиком является

профессор департамента механики и мехатроники

Директор департамента механики и мехатроники

А. И. Дивеев.

Ю.Н. Разумный

### АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Образовательная программа 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование дисциплины	Иностранный язык в сфере профессиональной
	коммуникации
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем)	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
дисциплины	
Профессионально	Специфика эквивалентности и адекватности профессионально-
ориентированный перевод в	ориентированного перевода. Переводческие трансформации в
технической сфере с учетом	профессионально- ориентированном переводе. Перевод текстов
отраслевой специализацией	по тематике изучаемой технической отрасли. Лексико-
	грамматические и стилистические особенности научно-
	технических текстов на иностранном языке по программе
	специализации

### АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование дисциплины	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Профессионально- ориентированное чтение научных текстов с целью получения информации для научной деятельности	1) Основные виды чтения научных текстов с целью подготовки к научно-исследовательской деятельности аспирантов: ориентированно-реферативное, обобщающереферативное, ориентировано ознакомительное, оценочно-ознакомительное, изучающе-конструирующее.  2) Работа с научными текстами: ориентация в содержании, поиск, обобщение знаний информации, тематика текстовых материалов
Раздел 2. Смысловой анализ научного текста и составление текста по аналогии	1) Выделение информативного центра в предложении, абзаце и фрагменте текста. 2) Структурно-смысловой анализ предложения, абзаца, фрагмента текста. 3) Вычленение основной проблематики текста. 4) Составление текста по аналогии.
Раздел 3. Язык и стиль письменных научных текстов	Лексико-грамматические средства: 1) общеупотребительная лексика; 2) терминологическая и общенаучная лексика; 3) слова-организаторы выражения (формулирования) научной мысли; 4) фразеологические и устойчивые словосочетания для выражения логических связей сообщений и обозначения определенных понятий.
Раздел 4. Компрессия как вид переработки научного текста	1) Структура и содержание разных типов вторичного текста: резюме, аннотация, типовой реферат, реферат-обзор. Логико- аналитические действия, необходимые для обработки текста-оригинала в целях получения вторичного текста. 2) Устный реферат-обзор. Компьютерные программы (PowerPoint, Persuasion и др.) для презентации реферата-обзора по теме исследования.
Раздел 5. Структурно- композиционное построение смысловых фрагментов письменного научного текста	<ol> <li>Обоснование актуальности темы научного текста.</li> <li>Определение объекта и предмета исследования.</li> <li>Формулировка целей и задач научного исследования.</li> <li>Перечисление и обоснование методов исследования.</li> <li>Оформление библиографии.</li> <li>Языковое оформление вводной части проблемной статьи (общей части автореферата). Языковые и речевые стандарты – клише.</li> </ol>

Раздел 6. Жанры собственно научного стиля небольшого объема: научная статья, доклад, выступление.

- 1) Использование языковых средств при создании реферата научной статьи / устного выступления представления темы и проблемы исследования.
- 2) Стандартные речевые клише, используемые во вступительной части: для общей характеристики содержания; аргументации положений; оценки авторской информации.