

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

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

01.06.01 «Математика и механика»

(«Теоретическая механика»)

Наименование дисциплины	<i>Аналитическая механика</i>
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 ч)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Основные понятия аналитической механики	Связи механической системы и их уравнения. Классификация связей. Голономные и неголономные связи. Условия интегрируемости. Обобщенные координаты системы. Обобщенные скорости. Обобщенные ускорения.
Вариационные принципы	Основные понятия и определения. Динамический принцип возможных перемещений. Принцип наименьшего принуждения. Принцип прямейшего пути. Принцип стационарного действия Гамильтона. Принцип Остроградского. Принцип стационарного действия Лагранжа. Принцип стационарного действия Мопертюи. Принцип стационарного действия Якоби.
Прямые задачи динамики	Метод Гамильтона-Якоби. Метод Пуассона.
Обратные задачи динамики	Классические обратные задачи. Постановка и решение обратных задач динамики.
Симметрия в динамике	Основные определения. Теорема Нетер о симметрии. Законы сохранения.
Интегральные инварианты	Основные определения. Линейные интегральные инварианты. Интегральный инвариант Пуанкаре-Картана. Интегральный инвариант Пуанкаре. Интегральный инвариант полного порядка.

Разработчик:

Доцент Математического института
им. С.М. Никольского

Буд

Будочкина С.А.

Директор Математического института
им. С.М. Никольского

А.Л.

Скубачевский А.Л.

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

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

01.06.01 «Математика и механика»

(«Теоретическая механика»)

Наименование дисциплины	Классическая механика
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 ч)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Кинематика точки	Задачи кинематики. Системы отсчета. Криволинейная система координат. Скорости и ускорения точки. Определение их при различных способах задания движения точки.
Кинематика твердого тела	Степень свободы твердого тела. Определение положения твердого тела. Поступательное движение твердого тела. Движение твердого тела около неподвижной точки и неподвижной оси.
Статика	Приведение произвольной системы сил к главному вектору и главному моменту. Инварианты приведения. Динамический винт. Условия равновесия произвольной системы сил.
Аналитическая статика	Принцип виртуальных перемещений для систем, стесненных идеальными связями. Условия равновесия неизменяемых систем. Уравнения равновесия механической системы в обобщенных координатах.
Динамика материальной точки	Основные понятия и определения динамики. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. Принцип детерминированности Ньютона. Законы Ньютона. Уравнения движения материальной точки. Прямая и обратная задачи динамики. Движение точки под действием центральной силы. Относительное движение точки. Динамика точки переменной массы.
Динамика механической системы	Основные динамические показатели движения механической системы. Общие теоремы динамики. Динамика твердого тела. Вращение твердого тела около неподвижной точки. Классические случаи интегрируемости уравнений движения тяжелого тела около неподвижной точки.
Аналитическая динамика	Принцип Даламбера. Принцип виртуальных перемещений Даламбера-Лагранжа. Принцип Журдена. Принцип Гаусса. Принцип стационарного действия Гамильтона. Принцип Остроградского. Принцип стационарного действия Лагранжа. Принцип Монпертию. Принцип стационарного действия Якоби. Оптико-

Уравнения движения механической системы и численные методы их решения	механическая аналогия.
Движение механической системы около положения равновесия.	Уравнения Лагранжа. Уравнения Гамильтона. Системы с циклическими координатами. Первые интегралы уравнений движения механической системы. Численные методы решения уравнений динамики механической системы со связями.
Устойчивость движения	Классификация сил. Функция Релея. Уравнения движения механической системы в среде с сопротивлением. Условия равновесия. Устойчивость положения равновесия.

Разработчики:

Д.ф.-м.н., профессор
кафедры теоретической
механики ФФМиЕН

**Руководитель программы
аспирантуры**

Мухар Мухарлямов Р.Г.

Скубачевский А.Л.

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

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

01.06.01 «Математика и механика»

(«Теоретическая механика»)

Наименование дисциплины	<i>Динамика твердого тела и системы тел</i>
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 ч)
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание дисциплины
Кинематические способы задания материальной точки.	Основные понятия и категории кинематики. Естественный, векторный и координатный способы задания движения.
Скорость точки, ускорение точки.	Определение скорости и ускорения точки при задании ее движения различными способами. Вектор скорости и ускорения. Графики движения, пути, скорости и касательного ускорения точки.
Поступательное, вращательное движение.	Зависимости для скорости и ускорений при поступательном движении. Уравнение вращательного движения. Угловая скорость и угловое ускорение.
Динамика свободной материальной точки, колебательное движение материальной точки.	Дифференциальные уравнения движения свободной материальной точки в декартовых координатах. Виды колебательных движений материальной точки. Свободные колебания материальной точки.
Система материальных точек. Твердое тело. Моменты инерции твердого тела.	Силы, действующие на точки механической системы. Центр масс системы материальных точек и его координаты. Моменты инерции твердого тела. Радиус инерции.
Теорема о движении центра масс механической системы.	Дифференциальные уравнения движения механической системы. Теорема о движении центра масс механической системы. Импульс силы и его проекции по координатным осям.
Динамика поступательного и вращательного движений твердого тела.	Дифференциальные уравнения поступательного движения твердого тела. Дифференциальные уравнения вращения твердого тела вокруг неподвижной оси.

Разработчики:

Д.ф.-м.н., профессор
кафедры теоретической
механики ФФМиЕН

Мухарлямов

Мухарлямов Р.Г.

**Руководитель программы
аспирантуры**

А.Л.

Скубачевский А.Л.

*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	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 различия. 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. Разворачивание 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 01.06.01 — Математика и механика

Наименование дисциплины	Иностранный язык
Объём дисциплины	5 ЗЕ (180 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины:	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Методика составления письменного высказывания на научную тематику (научной статьи)	<ol style="list-style-type: none">1. Развитие навыков и умений, достаточных для написания научной статьи по теме диссертационного исследования: обучение написанию аннотации, вступления, теоретической части, результатов исследования и заключения.2. Развитие умений цитирования и оформления списка источников.
Научная лексика и перевод научных текстов	<ol style="list-style-type: none">1. Обучение стратегии перевода, соблюдения адекватности и эквивалентности перевода. Совершенствование навыков преодоления грамматических, лексических, стилистических и паралингвистических трудностей перевода.2. Развитие навыков редактирования и оформления текста перевода. Практика письменного и устного перевода текстов по специальности
Реферирование и аннотирование научных текстов	<ol style="list-style-type: none">1. Знакомство с типами чтения. Формирование навыков просмотрового, поискового, изучающего чтения.2. Совершенствование умений реферативного чтения и приемов компрессии текста.
Устная коммуникация по научной тематике (составление устного сообщения о научной работе)	<ol style="list-style-type: none">1. Обучение особенностям видов докладов и композиции доклада.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:

Тихон. / Е.В. Тихонова

Доцент:

Голубовская / Е.А. Голубовская

Заведующий
кафедрой ин. яз.:

Мекеко / Н.М. Мекеко

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

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

01.06.01 «Математика и механика»

(«Теоретическая механика»)

Наименование дисциплины	<i>Математическое моделирование и численные методы</i>
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение	Функционалы в конечномерном евклидовом пространстве. Аппроксимация функционалов.
Классические экстремальные задачи	Необходимые и достаточные условия экстремума. Численные методы поиска безусловного экстремума. Численные методы поиска одномерного экстремума.
Задачи поиска экстремума при наличии ограничений	Задача математического программирования. Метод штрафных функций.
Задачи, сводящиеся к задачам математического программирования	Задачи оптимального управления. Задачи параметрического программирования.
Интерполяция.	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Постановка задачи интерполяции; интерполяционный многочлен Лагранжа; существование и единственность. Оценка погрешности интерполяционной формулы. Многочлены Чебышева, их свойства. Минимизация остаточного члена погрешности интерполирования. Интерполяционный многочлен Ньютона. Разделенные разности. Интерполяционный многочлен Лагранжа в форме Ньютона с разделенными разностями. Интерполяционный многочлен с кратными узлами.
Интерполяция сплайнами.	Сплайны; построение кубического интерполяционного сплайна. Метод прогонки для решения СЛАУ с трехдиагональной матрицей; обоснование метода прогонки.
Приближение функций.	Наилучшее приближение в нормированном пространстве; существование наилучшего приближения; наилучшее равномерное приближение; точки чебышевского альтернанса. Наилучшее приближение в гильбертовом

	пространстве. Метод наименьших квадратов. Полные системы в гильбертовом пространстве; ортогональные многочлены. Дискретный ряд Фурье.
Численное интегрирование.	Квадратурные формулы Ньютона-Котеса; оценка погрешности. Квадратурные формулы прямоугольников, трапеций, Симпсона. Составные квадратурные формулы; формулы Рунге оценки погрешности и уточнения приближения на сгущающихся сетках. Квадратурные формулы Гаусса.
Решение систем линейных уравнений.	Линейные системы уравнений; число обусловленности; регуляризация плохо обусловленных систем. Метод исключения Гаусса с выбором главного элемента; схема Халецкого. Метод квадратного корня.
Решение систем нелинейных уравнений.	Решение систем нелинейных уравнений; МПИ; теорема о сжимающем отображении. Теорема о достаточном условии сходимости МПИ. Метод Ньютона; теорема сходимости. Методы решения одного уравнения.

Разработчик:

Профессор Математического института
им. С.М. Никольского

Ланеев Е.Б.

Директор Математического института
им. С.М. Никольского

Скубачевский А.Л.

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

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа 01.06.01 «Математика и механика»

Наименование дисциплины	Методология научных исследований
Объём дисциплины	5 ЗЕ (180 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Вводный раздел (вводные замечания)	Что такая история и история математики, в частности? Их необозримость. Общие принципы исследования математических открытий прошлого. Историческое свидетельство. Историк прошлого и историк настоящего. Возможность истории современной математики. Необходимость истории математики. Отличие истории математики от просто истории. История математики как наука с различных точек зрения на понятие науки. Методология математики в прошлом и настоящем.
Общий обзор исторического развития математики	Древнегреческая математика. Математика Древней Эллады. Математика как наука в древнем мире. Европейская математика в Средние века. Арабская математика. Математика Эпохи Возрождения и Нового времени. Развитие математики в XVIII столетии. Математика XIX столетия. Математика на рубеже веков. Математика начала XX века.
История открытия неевклидовой геометрии	«Начала» Евклида, 5-й постулат, попытки его доказательства. Труды Саккери, Ламберта и Лагранжа. Труды Лобачевского, их сходство и принципиальное отличие от трудов его предшественников: попытки рассуждений от противного, утверждение о существовании «воображаемой» геометрии, решение с её помощью некоторых задач анализа. Краткий очерк геометрии Лобачевского (повторяющий путь самого Лобачевского). Труды Яноша Больцани и Гаусса. Дальнейшая история неевклидовых геометрий. Труды Ф.Клейна и других. Современные подходы к построению геометрии Лобачевского.

История решения алгебраического уравнения 5-й степени	Решение квадратных уравнений, уравнений третьей и четвертой степени. Попытки построения общей формулы решения уравнения 5-й степени. Абель и Галуа, история их открытий. Перестановки, римановы поверхности и группы. Полное решение задачи. Значение открытий Абеля и Галуа для дальнейшего развития математики.
История оснований математики	<p>Краткий очерк истории открытия и оснований математического анализа. Очерк истории построения действительного числа. Различные взгляды на понятие действительного числа. Дедекинд, Пеано и другие.</p> <p>Кантор и его теория множеств. Парадоксы, парадокс Рассела. Г.Фрэгэ. Лейбниц, Гильберт и программа основания математики. Открытия логики XX-го столетия (теоремы Гёделя и др.) Аксиоматические системы теории множеств. Континuum-гипотеза. Проблемы оснований математики. Попытки разрешения этих проблем. Конструктивизм и традиционная теоретико-множественная математика.</p>

Разработчики:

доцент Математического института
им. С.М. Никольского

Галахов Е.И.

Директор Математического института
им. С.М. Никольского
название кафедры

Скубачевский А.Л.
инициалы, фамилия

*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	Педагогика высшей школы
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Теоретические основы процесса обучения в высшей школе	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.
Раздел 2. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе	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

Иванова
Н.Б. Карабущенко

Г.П. Иванова

Н.Б. Карабущенко

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

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

01.06.01 «Математика и механика»

(«Теоретическая механика»)

Наименование дисциплины	<i>Теория устойчивости</i>
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 ч)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Основные понятия	Возмущения, невозмущенные движения, возмущенные движения, начальные возмущения, функции сравнения, уравнения возмущенного движения. Определение понятия устойчивости по Ляпунову. Характеристические числа. Функции Ляпунова.
Метод показателей Ляпунова	Оценки характеристических чисел. Правильные системы. Устойчивость нестационарных систем по первому приближению. Теорема Ляпунова об устойчивости. Теорема Четаева о неустойчивости.
Устойчивость установившихся движений	Алгебраические критерии устойчивости. Частотные критерии устойчивости.
Метод функций Ляпунова	Теоремы Ляпунова, Малкина, Четаева.

Разработчик:

Доцент Математического института
им. С.М. Никольского



Будочкина С.А.

Директор Математического института
им. С.М. Никольского



Скубачевский А.Л.

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

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа 01.06.01 — Математика и механика

Наименование дисциплины	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины:	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Академические мероприятия (организация и участие)	<ol style="list-style-type: none">1. Развитие навыков и умений, достаточных для лингвистического сопровождения академических мероприятий: написание информационного письма конференции, составление и обсуждение программы конференции и т.д.2. Совершенствование и умений, достаточных для совершения поездки за рубеж с целью участия в конференции, дебатах, прениях, выступления с докладом и т.д.
Преподавание на английском языке	<ol style="list-style-type: none">1. Знакомство со структурно-содержательными особенностями учебно-программной документации учебного курса на английском языке.2. Подготовка к преподаванию на английском языке: чтению лекций и ведению семинарских занятий.
Академическая корреспонденция и документация	<ol style="list-style-type: none">1. Обучение написанию разных видов академических писем и документов: заявки на грант, предложение сотрудничества, рекомендательное письмо.2. Совершенствование навыков, необходимых для описания графических данных

Разработчики:

Доцент:

/ Е.А. Голубовская

Доцент:

/ Е.В. Тихонова

Заведующий

кафедрой ин. яз.:

/ Н.М. Мекеко

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

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

01.06.01 «Математика и механика»

Наименование дисциплины	<i>Русский язык в сфере профессиональной коммуникации</i>
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Элементарный уровень. Вводный фонетико-грамматический курс.	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>
Элементарный уровень. Род имен существительных. Притяжательные местоимения. Образование множественного числа существительных.	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 (<i>улица, ручка</i> и т.п.). Образование множественного числа существительных.
Элементарный уровень. Выражение времени в простом предложении.	Выражение времени в простом предложении. (<i>в понедельник, утром, завтра, потом, в 6 часов</i> и т.п.). Конструкция <i>Который час?</i> Наречия времени, названия дней недели.
Элементарный уровень. Понятие о русском глаголе.	Глагол <i>быть</i> в будущем и прошедшем времени. Конструкции <i>Во сколько? и через 10 минут.</i> Функционирование глагола <i>быть</i> в конструкциях <i>Что вы будете? Я не буду кофе.</i> Глагол <i>хотеть</i> в настоящем и прошедшем времени.
Базовый уровень. Модель образования прошедшего времени от глаголов с постоянным ударением на основе (модель <i>хотеть</i>). Модель образования прошедшего времени от глаголов с переменным ударением (модель <i>быть</i>).	Винительный падеж объекта, окончания существительных в винительном падеже. Конструкции <i>нужно + инфинитив, можно + инфинитив, Что нужно (можно) + инфинитив</i>

Базовый уровень. Сложное будущее время глаголов. Этикет простейшего телефонного разговора.	Глаголы <i>работать</i> , <i>отдыхать</i> , <i>учиться</i> , <i>говорить</i> , <i>учить</i> , <i>понимать</i> , <i>сказать</i> , <i>знать</i> . Конструкции со словом <i>должен</i> (<i>должен +инфinitив</i>). Наречия времени, отвечающие на вопрос <i>когда?</i> (<i>часто</i> и т.п.), отрицательные местоименные наречия (<i>никогда, нигде</i>).
Базовый уровень. Конструкции <i>У меня есть</i> (<i>был, будет</i>) и <i>У меня нет</i> (<i>не было, не будет</i>). Понятие о безличном предложении.	Конструкции <i>У меня есть</i> (<i>был, будет</i>) и <i>У меня нет</i> (<i>не было, не будет</i>). Понятие о безличном предложении.
Базовый уровень. Глагол <i>любить</i> в настоящем и прошедшем временах. Конструкция <i>Мне нравится</i> .	Сравнение типовых контекстов употребления глаголов <i>любить</i> и <i>нравиться</i> . Первое знакомство с глагольными видами. Правило сочетаемости глаголов <i>любить</i> и <i>нравиться</i> с инфинитивами НСВ.
Базовый уровень. Предложный падеж места.	Окончания существительных единственного числа в предложном падеже. Употребление предлогов <i>на</i> и <i>в</i> . Употребление определительного местоимения <i>весь</i> . Конструкция <i>что находится где</i> .
Базовый уровень. Глаголы движения <i>идти, ехать, пойти, поехать, прийти, приехать,ходить, ездить</i> . Глагол <i>вернуться</i> . Особенности спряжения глаголов с частицей <i>-ся</i> . Конструкция <i>Как называется...?</i>	Винительный падеж для обозначения направления движения. Родительный падеж для обозначения направления (с вопросом <i>откуда?</i>).
Базовый уровень. Родительный падеж с предлогами <i>от</i> и <i>у</i> (<i>от кого? у кого?</i>). Дательный падеж с предлогом <i>к</i> (<i>к кому?</i>)	Сопоставление конструкций, отвечающих на вопросы <i>где? куда? откуда? к кому? у кого? от кого?</i>
Базовый уровень. Этикет телефонного разговора.	Конструкции <i>Что ему передать? Вы можете ему передать?</i> Образование и использование форм повелительного наклонения со словом <i>пусть</i> (<i>пусть он мне перезвонит</i>).

Разработчики:

профессор кафедры русского языка
Инженерной академии

Н.С.Новикова

Зав. кафедрой :
Зав. кафедрой русского языка
Инженерной академии
профессор

И.А.Пугачев