

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
профиль 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах»
(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

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:
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: <i>ориентированно-реферативное, обобщающе-реферативное, ориентированно-ознакомительное, оценочно-ознакомительное, изучающе-конструирующее.</i> 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.

<p>Раздел 4. Компрессия как вид переработки научного текста</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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. 2) Устный реферат-обзор. Компьютерные программы (PowerPoint, Persuasion и др.) для презентации реферата-обзора по теме исследования.
<p>Раздел 5. Структурно-композиционное построение смысловых фрагментов письменного научного текста</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Обоснование актуальности темы научного текста. 2) Определение объекта и предмета исследования. 3) Формулировка целей и задач научного исследования. 4) Перечисление и обоснование методов исследования. 5) Оформление библиографии. 6) Языковое оформление вводной части проблемной статьи (общей части автореферата). Языковые и речевые стандарты – клише.
<p>Раздел 6. Жанры собственно научного стиля небольшого объема: научная статья, доклад, выступление.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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.

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. «Управление в социальных и экономических системах»

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	История и философия науки
Объём дисциплины	<u>4</u> ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Предмет и основные концепции современной философии науки	Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная 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. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.
Наука в культуре современной цивилизации	Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Особенности научного познания. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

<p>Структура научного знания</p>	<p>Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.</p> <p>Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.</p> <p>Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний.</p>
<p>Динамика науки как процесс порождения нового знания</p>	<p>Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки. 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.</p>
<p><i>Философские проблемы математики</i></p>	<p>Взгляды на предмет математики. Синтаксический, семантический и прагматический аспекты в истолковании предмета математики. Особенности образования и функционирования математических абстракций. Отношение математики к действительности. Абстракции и идеальные объекты в математике. Понятие аксиоматического построения теории. Основные типы аксиоматик (содержательная, полуформальная и формальная). Логика как метод математики и как математическая теория. Современные представления о соотношении индукции и дедукции в математике. Обобщение и абстрагирование как методы развития математической теории.</p>
<p>Философские проблемы возникновения и исторической эволюции</p>	<p>Причины и истоки возникновения математических знаний. Практические, религиозные основания первоначальных математических представлений.</p> <p>Математика в догреческих цивилизациях. Догматическое (рецептурное) изложение результатов в математических текстах Древнего Востока. Проблема влияния египетской и вавилонской математики на математику Древней Греции.</p> <p>Рождение математики как теоретической науки в Древней Греции. Пифагорейцы. Открытие несоизмеримости.</p>

<p>Философско-методологические и исторические проблемы математизации науки</p>	<p>Прикладная математика. Логика и особенности приложений математики. Математика как язык науки. Уровни математизации знания: количественная обработка экспериментальных данных, построение математических моделей индивидуальных явлений и процессов, создание математизированных теорий. Специфика приложения математики в различных областях знания. Новые возможности применения математики, предлагаемые теорией категорий, теорией катастроф, теорией фракталов и др. Проблема поиска адекватного математического аппарата для создания новых приложений. Прикладная математика. Логика и особенности приложений математики. Математика как язык науки. Уровни математизации знания: количественная обработка экспериментальных данных, построение математических моделей индивидуальных явлений и процессов, создание математизированных теорий. Специфика приложения математики в различных областях знания. Новые возможности применения математики, предлагаемые теорией категорий, теорией катастроф, теорией фракталов и др. Проблема поиска адекватного математического аппарата для создания новых приложений.</p>
<p>Философские проблемы биологии и экологии</p>	<p>Проблема системной организации в биологии. Проблема детерминизма в биологии. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентации культуры. Человек и природа в социокультурном измерении экофилософии. Экологические основы хозяйственной деятельности. Экологические основы хозяйственной деятельности. Экологические императивы современной культуры. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества</p>

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. Управление в социальных и экономических системах

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Методология научных исследований
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел №1. Введение в теорию научных исследований	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 конечной цели. Человек как предмет исследования. Техника, технология, материалы, сырьевые источники, энергия
Раздел №2. Методология научного исследования и методы исследований в технических науках	Основные этапы научного исследования в технических науках. Наблюдение и его особенности. Наблюдение как основа выбора темы исследования. Виды наблюдения. Определение актуальности выбора темы в технических 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.

	<p>Формирование базы и проверка ее достоверности. Оформление цитат.</p>
	<p>Роль гипотезы в научном исследовании в технических науках. Гипотеза как форма прогнозирования в научном исследовании в сфере технических наук. Доказательная и экспериментальная база для подтверждения гипотезы PEST анализ как метод исследования деловой среды для развития новых технологий. SWOT анализ и его значение для изучения внутренних особенностей производственной структуры и ее внешнего окружения. Бенчмакинг. Опросники и их виды. Роль опросников в изучении методов управления. PERT, 5 Porter's анализ и графики Типы моделей. Инновационные подходы к формированию моделей в технических науках. Формирование графиков, схем, таблиц. Сопоставимость данных.</p>
<p>Раздел №3. Диссертационное исследование его структура и защита</p>	<p>Структура диссертации. Статьи. Доклады на региональных, национальных и международных конференциях. Апробирование результатов научного исследования Участие в инновационных проектах в сфере технических наук.</p>
	<p>Требования к написанию автореферата. Сроки рассылки. Требования к отзывам внутренним и внешним. Поиск рецензентов Требования к презентациям в PowerPoint. Схемы и таблицы в презентациях. Требования к выступлению на защите диссертации Выступления в PowerPoint.</p>

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. «Управление в социальных и экономических системах»

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Научно-исследовательский семинар
Объём дисциплины	<u>4</u> ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Научное исследование и его характеристики	Определение тематики социологического исследования. Формулирование целей, задач, проблемного поля социологического исследования. Классификация видов научного исследования. Подбор методов исследования.
Применение методов социологического анализа в исследовании	Методологические принципы изучения актуальных социальных проблем. Специфика процедур применительно к изучению различных социальных групп. Специфика анализа и обобщения данных при изучении конкретных социальных процессов, групп и институтов. Особенности внедрения результатов исследований в практику, их презентация заказчику, обоснование рекомендаций.
Проектирование исследования: обсуждение исследовательских планов	Основы планирования научно-исследовательской работ. Постановка проблемы исследования (исследовательского вопроса) Формулировка темы исследования. Актуальность темы исследования. Степень разработанности проблемы и поиск нерешенных проблем и вопросов в рамках выбранного направления исследований. Цель исследования.
Разработка программы эмпирической части исследования.	Стратегический план Пересмотр программы исследования в перспективе эмпирической части исследования: уточнение проблемы исследования (исследовательского вопроса) и др. элементов методологической части программы исследования Формы организации конкретных эмпирических исследований (применительно к каждой исследовательской проблеме);
Сбор, обработка, анализ и интерпретация данных	Программа социологического исследования. Этапы исследования. Обсуждение конкретных моделей и вариантов построения выборки (применительно к работе над диссертацией): тип, теоретические и практические обоснования, принципы и процедуры расчета, принципы и процедуры отбора; подробный план

<p>Презентация результатов социологического и экономического исследования</p>	<p>построения выборки, в привязке к целевым группам и/или источникам информации Обсуждение логики и структуры анализа данных Возможные варианты обработки первичной информации. Обсуждение круга источников для вторичных данных. Моделирование способов и направлений при формулировании выводов и рекомендаций. Практические сложности при подготовке отчета о результатах исследования и презентации его результатов и рекомендаций.</p> <p>Структура и объем исследования. Подготовка графической презентации исследования. Основные факторы восприятия презентации и устного выступления. Раздаточные материалы. Основные ошибки в устном выступлении. Трудности и их купирование. Требования к содержанию устного выступления</p>
---	---

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. Управление в социальных и экономических системах

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Методика преподавания информатики и вычислительной техники в высшей школе
Объём 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. Общие вопросы методики преподавания компьютерных и информационных наук в высшей школе	Основные направления работы преподавателя вуза Цели и задачи курса «Методика преподавания информатики и вычислительной техники в высшей школе». 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. 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. Теоретико-методологические, методические и нравственно-педагогические принципы преподавания 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. Учебный план

<p>Теоретические предпосылки и методические основы преподавания в вузе.</p>	<p>Цели и задачи преподавания общего курса компьютерных и информационных наук в высших учебных заведениях. Концептуальные основания 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. Психолого-педагогические проблемы преподавания в вузе.</p>
<p>Разработка учебной программы курса.</p>	<p>Основные нормативные документы, регламентирующие учебный процесс в вузе. Учебный план подготовки специалиста. Программа и образовательный стандарт по дисциплине. Учебный комплекс по учебной дисциплине.</p>
<p>Психолого-педагогический анализ деятельности студентов и преподавателей.</p>	<p>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. 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. Организация самостоятельной работы студентов (СРС). Контроль и оценка знаний студентов</p>
<p>Инновационные психолого-педагогические технологии в высшей школе.</p>	<p>Генезис форм организации обучения в вузе. Понятие «форма организации обучения». Исторический аспект развития форм организации обучения. Индивидуальная, групповая и фронтальная формы организации обучения. Методика подготовки и проведения лекции. Основные функции лекции: информационная, ориентирующая, объясняющая, убеждающая, увлекающая. Чтение лекции как особая дидактическая деятельность. Познавательные компоненты лекции: факты, анализ фактического материала, формы систематизации фактического материала. Виды лекций: информационная, проблемная. Различные стили чтения лекции. Задача вводимых научных понятий. Приемы раскрытия содержания понятий. Цельность и структурность лекции 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. Диагностическая постановка образовательных целей: знание, понимание, анализ, синтез, оценка. Проблемное обучение. Целеполагание в продуктивном обучении. Организация</p>

	продуктивной деятельности учащихся. Эвристические приемы и методы продуктивного обучения. Диагностика продуктивного обучения. Игровые формы и методы обучения. Интерактивные формы и методы обучения.
--	---

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. Управление в социальных и экономических системах

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Управление в социальных и экономических системах
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Общие вопросы теории управления социально-экономическими системами	Предмет теории управления. Системный подход к решению социальных и экономических проблем управления. Основные понятия системного подхода: система, элемент, структура, среда. Свойства системы: целостность и членимость, связность, структура, организация и самоорганизация, интегрированные качества. Организация как система. Понятие функций управления и их классификация, общие и специфические функции, стратегическое планирование в организационных системах управления, тактическое и оперативное планирование, оперативное управление, организация и информационное взаимодействие, модели и методы принятия решений, принятие решений в условиях риска и неопределенности, использование экспертных оценок при принятии решений, консультационная деятельность при принятии решений, психологические аспекты принятия и реализации решений, особенности коллективного принятия решений. Общество как социально-экономическая система. Социальная структура общества, социальные институты, их функции и взаимодействие. Связь социальных и экономических аспектов управления. Принципы и критерии формирования структур управления в социально-экономических системах. Основные типы организационных структур, их эволюция и развитие. Особенности формирования программно-целевых структур управления на различных уровнях иерархии.
Информационные технологии в системах управления социально-экономическими системами	Понятие информации, ее свойства и характеристики, особенности использования информации о состоянии внешней среды и объекта управления в организационных системах управления с обратной связью, особенности создания и использования информационного обеспечения систем организационного управления. Понятие эффективности управления. Методы оценки деятельности и эффективности управления. Задачи анализа и синтеза механизмов функционирования и управления социально-экономическими системами. Методы получения и обработки информации для задач управления, экспертные процедуры и процедуры прогнозирования. Подготовка и принятие управленческих реше-

	<p>ний. Автоматизированные системы поддержки принятия управленческих решений. Вычислительная техника и программные средства в управлении социально-экономическими системами. Метод моделирования и его использование в исследовании и проектировании систем управления. Понятие модели, классификация моделей. Границы и возможности формализации процедур управления социальными и экономическими системами. Экономико-математические методы и модели. Производственные функции. Модели Леонтьева, Эрроу-Дербе, Неймана-Гейла и др. Принципы, модели, методы и средства проектирования и развития организационных систем. Управление в сложных системах, обратная связь и ее роль в управлении, энтропия и информация как характеристики разнообразия и управления, принцип необходимого разнообразия, индивидуальное и типовое проектирование организационных систем, алгоритмизация задач управления и обработки данных, представление знаний, проектирование систем обработки данных в организационных системах, информационное обеспечение организационных систем, информационные языки и классификаторы, программное обеспечение организационных систем, его особенности, резервирование программных модулей и информационных массивов, защита информации.</p>
<p>Математические основы, модели и методы управления социально-экономическими системами</p>	<p>Методы исследования операций и область их применения для решения задач управления социально-экономическими системами. Характеристика основных задач исследования операций, связанных с теорией массового обслуживания, теорией очередей и управлением запасами. Постановка задач математического программирования. Оптимизационный подход к проблемам управления социально-экономическими системами. Допустимое множество и целевая функция. Формы записи задач математического программирования. Классификация задач математического программирования. Задачи линейного программирования. Постановка задач и методы линейного программирования. Прямые и двойственные задачи математического программирования. Симплекс-метод. Многокритериальные задачи линейного программирования.</p>

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Современные проблемы теории управления социальными и экономическими системами
Объём дисциплины	<u>3</u> ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел №1. Основные положения теории управления.	Тема 1. Управленческие отношения и понятие организационного управления. Понятие функций управления и их классификация, общие и специфические функции, стратегическое планирование в организационных системах управления, тактическое и оперативное планирование, оперативное управление.
	Тема 2. Цели управления. Дерево целей. Специфика работы с целевой информацией. Критерии эффективности и ограничения при достижении цели. Управление в сложных системах. Понятие обратной связи и ее роль в управлении. Формализация и постановка задач управления.
	Тема 3. Основные типы организационных структур (линейные, функциональные, комбинированные, матричные), их эволюция и развитие. Особенности формирования программно-целевых структур управления на различных уровнях иерархии. Понятие эффективности управления. Методы оценки деятельности и эффективности управления. Управление в сложных системах, обратная связь и ее роль в управлении, энтропия и информация как характеристики разнообразия и управления, принцип необходимого разнообразия.
Раздел №2. Основные положения управления социальными и экономическими системами.	Тема 1. Основные структуры и методы управления социально-экономическими системами: административно-организационные, экономические, социально-психологические и др. Специфика управления социальными и экономическими системами. Роль человека в управлении социальными и экономическими системами.
	Тема 2. Системный подход к решению социальных и экономических проблем управления. Основные понятия системного подхода: система, элемент, структура, среда. Свойства системы: целостность и членимость, связность, структура, организация и самоорганизация, интегрированные качества. Организация как система.

	Тема 3. Задачи анализа и синтеза механизмов функционирования и управления социально-экономическими системами. Вычислительная техника и программные средства в управлении социально-экономическими системами. Границы и возможности формализации процедур управления социальными и экономическими системами.
Раздел №3. Роль информации в управлении социальными и экономическими моделями.	Тема 1. Организация и информационное взаимодействие, модели и методы принятия решений, принятие решений в условиях риска и неопределенности, использование экспертных оценок при принятии решений, консультационная деятельность при принятии решений.
	Тема 2. Понятие информации, ее свойства и характеристики, особенности использования информации о состоянии внешней среды и объекта управления в организационных системах управления с обратной связью; особенности создания и использования информационного обеспечения систем организационного управления, информационное обеспечение в условиях чрезвычайных ситуаций.
	Тема 3. Методы получения и обработки информации для задач управления, экспертные процедуры и процедуры прогнозирования. Подготовка и принятие управленческих решений. Автоматизированные системы поддержки принятия управленческих решений. Информационные языки и классификаторы, программное обеспечение организационных систем
Раздел №4. Математическое моделирование в управлении социальными и экономическими системами.	Тема 1. Математическое и имитационное моделирование. Метод моделирования и его использование в исследовании и проектировании систем управления. Понятие модели, классификация моделей.
	Тема 2. Экономико-математические методы и модели. Производственные функции. Модели Леонтьева, Эрроу—Дербе, Неймана—Гейла и др. Принципы, модели, методы и средства проектирования и развития организационных систем.

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. «Управление в социальных и экономических системах»

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Системный анализ, управление и обработка информации
Объём дисциплины	<u>3</u> ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Основные понятия и задачи системного анализа	Понятия о системном подходе, системном анализе. Выделение системы из среды, определение системы. Системы и закономерности их функционирования и развития. Управляемость, достижимость, устойчивость. Свойства системы: целостность, связность, структура, организация, интегрированные качества. Модели систем: статические, динамические, концептуальные, топологические, формализованные (процедуры формализации моделей систем), информационные, логико-лингвистические, семантические, теоретико-множественные и др. Классификация систем. Естественные, концептуальные и искусственные, простые и сложные, целенаправленные, целеполагающие, активные и пассивные, стабильные и развивающиеся системы. Роль человека в решении задач системного анализа.
Модели и методы принятия решений	Постановка задач принятия решений. Классификация задач принятия решений. Этапы решения задач. Экспертные процедуры. Задачи оценивания. Алгоритм экспертизы. Методы получения экспертной информации. Шкалы измерений, методы экспертных измерений. Методы опроса экспертов, характеристики экспертов. Методы обработки экспертной информации, оценка компетентности экспертов, оценка согласованности мнений экспертов. Методы формирования исходного множества альтернатив. Морфологический анализ. Методы многокритериальной оценки альтернатив. Классификация

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. Управление в социальных и экономических системах

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Моделирование социальных и экономических систем
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
<p>Модели и методы моделирования в микроэкономике.</p> <p>Модели и методы моделирования в макроэкономике.</p> <p>Анализ межотраслевых связей</p> <p>Динамические модели макроэкономики с дискретным временем.</p> <p>Нелинейные динамические модели макроэкономики.</p> <p>Модели поведения и взаимодействия потребителей и производителей</p>	<p>Потребление. Кривые безразличия. Предельная полезность и предельная норма замещения. Численное дифференцирование. Теория потребления. Модели потребительского спроса с учетом функции полезности и компенсационных эффектов.</p> <p>Производство. Теория производства.</p> <p>Рынок. Модель общего равновесия.</p> <p>Модель затраты-выпуск. Параметры и зависимости модели. Конечный продукт. Определение равновесного выпуска итеративным, прямым методом. Определение равновесных цен.</p> <p>Математические методы исследования экономических динамических систем. Модель развития экономики. Динамическая модель межотраслевого баланса (модель Леонтьева). Динамическая модель межотраслевого баланса (модель фон Неймана).</p> <p>Анализ и синтез динамических систем, переходные процессы в них. Нелинейные динамические системы. Конъюнктурные циклы в экономике. Производственные функции. Модели стагнации и сбалансированного экономического роста. Математические модели финансового рынка. Прогнозирование валютных кризисов и финансовых рисков. Моделирование инфляции.</p> <p>Моделирование внешней торговли (гравитационная модель, векторная модель коррекции ошибок, коинтеграционный анализ).</p> <p>Модель фирмы. Поведение фирм на конкурентных рынках. Модели установления равновесной цены. Модель Вальраса.</p> <p>Теория игр. Принятие решений в условиях неопределенности и риска. Математическая теория общественного выбора. Модели сотрудничества и конкуренции.</p> <p>Прогнозные модели результатов деятельности</p>

	предприятия. Модель оптимизации бюджета развития компании. Модели формирования производственной программы. Модели управления запасами.
--	--

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. «Управление в социальных и экономических системах»

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

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:
Раздел № 1. Профессионально ориентированный перевод в научной сфере с учетом выбранной специализации.	Тема 1: Стратегии устного и письменного перевода. Использование справочных материалов при переводе. Перевод профессионально-ориентированных текстов. Тема 2: Технология предпереводческого анализа. Лексические, синтаксические, стилистические и грамматические средства различных типов текста. Тема 3: Технологии машинного перевода. Специфика (преимущество и недостатки) машинного перевода. Электронные словари. Аннотирование профессионально-ориентированных текстов. Виды компрессии текстов.
Раздел № 2. Специфика общения в профессиональной сфере.	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.

Инженерная академия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

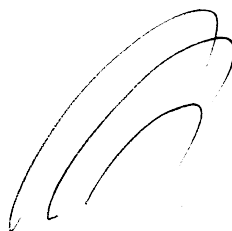
09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.13.10. «Управление в социальных и экономических системах»

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Иностранный язык
Объём дисциплины	5 ЗЕ (180 час.)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Устный перевод	Тема 1: Стратегии устного и письменного перевода. Использование справочных материалов при переводе. Перевод профессионально-ориентированных текстов. Тема 2: Технология предпереводческого анализа. Лексические, синтаксические, стилистические и грамматические средства различных типов текста. Тема 3: Технологии машинного перевода. Специфика (преимущество и недостатки) машинного перевода. Электронные словари. Аннотирование профессионально-ориентированных текстов. Виды компрессии текстов. Зачет
Раздел № 2. Специфика общения в профессиональной сфере.	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.

Директор департамента
инновационного менеджмента
в отраслях промышленности



О.Е. Самусенко