

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 080801.65 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА
(В ЭКОНОМИКЕ)»

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Информатика и программирование»

1. Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основным понятиям информатики и применению современного программного обеспечения в области экономики и бизнеса.

2. Требование к уровню освоения содержания дисциплины

В процессе изучения курса студенты познакомятся с основными вопросами, которые рассматривает информатика:

Информатизация, компьютеризация, технические и программные средства реализации информационных процессов;

Тенденция развития информатики и программных продуктов.

В результате изучения этого курса студенты приобретут практические навыки в использовании тех или иных программ и программных сред для решения практических задач в различных областях производственной и коммерческой деятельности.

Важное значение в процессе обучения приобретает овладение навыками самостоятельной ориентации в многообразном рынке компьютерных программ и сред для решения разнообразных экономических задач.

В результате изучения дисциплины студенты должны свободно ориентироваться во всём многообразии программного обеспечения и, в частности, прикладном программном обеспечении, знать основные приемы работы, а также обладать практическими навыками работы в тех или иных программных средах.

3. Содержание дисциплины

Основные понятия информатики; технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня; основы и методы защиты информации; компьютерный практикум; информационная технология; структура программного обеспечения с точки зрения пользователя, средства и алгоритмы представления, хранения и обработки текстовой и числовой информации; программные среды; организация и средства человеко-машинного интерфейса, мультисреды и гиперсреды; назначение и основы использования систем искусственного интеллекта; понятие об информационных технологиях на сетях; понятие об экономических и правовых аспектах информационных технологий, аксиоматический метод.

Основные этапы компьютерного решения задач; модульные программы; объектно-ориентированное программирование; критерии качества программы; диалоговые программы; дружелюбность; основы программирования в телекоммуникациях и распределенной обработке информации; постановка задачи и спецификация программы; способы записи алгоритма; стандартные типы данных; представление основных структур: итерации, ветвления, повторения; процедуры:

построение и использование; типы данных, определяемые пользователем; записи; файлы; динамические структуры данных; списки: основные виды и способы реализации; программирование рекурсивных алгоритмов; способы конструирования программ; основы доказательства правильности; архитектура и возможности семейства языков высокого уровня.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Концепции современного естествознания»

1. Цели и задачи дисциплины

Данная дисциплина преследует *цель* ознакомления студентов с неотъемлемым компонентом единой культуры – естествознанием – и формирования целостного взгляда на окружающий мир.

В ходе достижения этой цели решаются следующие *задачи*:

- междисциплинарное динамичное описание основных явлений и законов природы и тех научных открытий, которые послужили началом революционных изменений в технологиях, мировоззрении или общественном сознании.
- определение специфики гуманитарного и естественнонаучного компонентов культуры, ее связи с особенностями мышления, природы отчуждения и необходимости их воссоединения на основе целостного взгляда на окружающий мир.
- установление сущности конечного числа фундаментальных законов природы, определяющих облик современного естествознания, к которым сводится множество частных закономерностей физики, химии и биологии, ознакомление с принципами научного моделирования природных явлений.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление:

- об основных этапах развития естествознания, особенностях современного естествознания, ньютоновской и эволюционной парадигмах;
- о концепциях пространства и времени;
- о принципах симметрии и законах сохранения;
- о самоорганизации в живой и неживой природе;
- об иерархии структурных элементов материи от микро- до макро- и мегамира; о взаимосвязях между физическими, химическими и биологическими процессами;
- о специфике живого, принципах эволюции, воспроизводства и развития живых систем, их целостности и гомеостазе;
- о физиологических основах психики, социального поведения, экологии и здоровья человека;
- о взаимодействии организма и среды, сообществах организмов, экосистемах, принципах охраны природы и рационального природопользования;
- месте человека в эволюции Земли, о ноосфере и парадигме единой культуры.

3. Содержание дисциплины

Концепции современного естествознания ЕН.Ф.03: Естественнонаучная и гуманитарная культуры; научный метод; история естествознания; панорама современного естествознания; тенденции развития. Корпускулярная и континуальная концепции

описания природы; порядок и беспорядок в природе; хаос. Структурные уровни организации; микро-, макро- и мегамиры; пространство, время; принципы относительности; принципы симметрии; законы сохранения; взаимодействие; близкоедействие, дальнеедействие; состояние; принципы суперпозиции, неопределенности, дополненности; динамические и статистические закономерности в природе; законы сохранения энергии; принцип возрастания энтропии; химические процессы, реакционная способность веществ; внутреннее строение и история геологического развития земли; современные концепции развития геосферных оболочек; литосфера как абиотическая основа жизни; экологические функции литосферы: ресурсная, геодинамическая, геофизико-геохимическая; географическая оболочка Земли; необратимость времени, самоорганизация в живой и неживой природе; принципы универсального эволюционизма; путь к единой культуре.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Математика»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обеспечение базовой математической подготовки специалистов, позволяющей успешно решать современные проблемы науки и техники.

Основные задачи изучения дисциплины состоят, во-первых, в обучении студентов фундаментальным основам современной математики, формировании математического мировоззрения, развитии научного, логического мышления, необходимого в дальнейшей работе по специальности; во-вторых, в овладении студентами достаточным количеством математических методов, выработке твердых навыков построения математических моделей и умения провести вычислительный расчет.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Студент должен: знать и уметь использовать:

- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии, дискретной математики, дифференциальных уравнений; методы теории нечетных множеств, нечетных алгоритмов, элементы теории неопределенности;
- уметь при решении задач выбирать и использовать необходимые вычислительные методы и средства (ПК, таблицы и справочники);

иметь опыт:

- употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов;
- решения математических задач с доведением решения до практически приемлемого результата;
- аналитического и численного решения алгебраических уравнений;
- исследования аналитического и численного решения обыкновенных дифференциальных уравнений;

иметь представление:

- о математике как особом способе познания мира, общности ее понятий и представлений;
- о применении математических методов при построении и исследовании моделей сложных физических явлений специальности.

3. Содержание дисциплины

Алгебра и геометрия: алгебраические структуры, векторные пространства, линейное отображение; аналитическая геометрия, многомерная геометрия кривых и поверхностей.

Математический анализ: дифференциальное и интегральное исчисления, экстремумы функций; аналитическая геометрия и линейная алгебра; последовательности и ряды; векторный анализ и элементы теории поля; дифференциальные уравнения; численные методы.

Дискретная математика: логические исчисления, графы, комбинаторика. Элементы теории нечетких множеств. Нечеткие алгоритмы. Теория неопределенности.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

1. Цели и задачи дисциплины

Методы теории вероятностей, теории случайных процессов и математической статистики являются мощным средством решения прикладных задач. Целью изучения данной дисциплины является развитие навыков применения теоретико-вероятностных методов и использования моделирования случайных процессов при решении конкретных задач прикладного характера.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- овладение важнейшими понятиями теории вероятностей как основополагающей составляющей статистических методов;
- овладение наиболее распространенными параметрическими и непараметрическими методами математической статистики;
- умение отбирать эффективные статистические методы решения конкретной задачи и интерпретировать полученные результаты;
- овладение приемами применения многомерных статистических методов в социально-экономических исследованиях.

Изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: математический анализ, алгебра и геометрия.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин: статистика, эконометрика, моделирование систем, теория информации, надежность информационных систем.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины, студент должен:

иметь представление:

- о теории вероятностей, как специальной математической модели объективного мира;
- о статистическом моделировании,
- о важнейших классах задач, которые могут быть решены теоретико-вероятностными методами,

знать:

- основные понятия классической теории вероятностей и математической статистики,
- предельные теоремы,
- статистические методы обработки экспериментальных данных,
- особенности статистического анализа количественных и качественных показателей;
- методы шкалирования при обработке качественных признаков;

- основы теории случайных процессов;
- многомерные методы оценивания и статистического сравнения;
- вероятностные модели для анализа и количественных оценок конкретных процессов.

уметь:

- использовать основные понятия теории вероятностей и методы сбора и обработки статистических данных при решении задач;
- использовать основы теории случайных функций при решении задач;
- применять многомерные статистические методы в социально-экономических исследованиях.

3. Содержание дисциплины

Теория вероятностей и математическая статистика: вероятности, случайные процессы, статистическое оценивание и проверка гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных. Особенности статистического анализа количественных и качественных показателей. Методы шкалирования при обработке качественных признаков. Проблема размерности в многомерных методах исследования. Многомерные методы оценивания и статистического сравнения. Многомерный статистический анализ. Множественный корреляционно-регрессионный анализ. Компонентный анализ. Факторный анализ. Кластер-анализ. Классификация без обучения. Дискриминантный анализ. Классификация с обучением. Канонические корреляции. Множественный ковариационный анализ.

Современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа. Применение многомерных статистических методов в социально-экономических исследованиях.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теория систем и системный анализ»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является рассмотрение теоретических основ и закономерностей построения и функционирования систем, в том числе и организационных, методологических принципов их анализа и синтеза, применение изученных закономерностей для построения оптимальных структур организаций. Задачами дисциплины являются приобретение студентами теоретических знаний по системному подходу к исследованию систем и практических навыков по их моделированию.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины, студент должен:
иметь представление:

- об истории, предмете и методах системного анализа;
- об описании, структурных единицах и этапах анализа систем;
- о функционировании и эволюции системы;
- о классификации систем;
- о мерах информации в системах;
- об управлении системами;
- об информационных системах;
- о системной синергетике;
- об основных методах моделирования систем;

- о моделях знаний.
- знать:
- основные этапы анализа систем;
 - основные законы функционирования и эволюции систем;
 - основные классы систем;
 - основные понятия теории информации;
 - проводить математическое и компьютерное моделирование систем.
- иметь навыки:*
- проведения математического и компьютерного моделирования систем;
 - применения методов математического моделирования систем;
 - качественного и количественного исследования моделей систем;
 - составления и отладки вычислительных программ на алгоритмическом языке высокого уровня;
 - проведения вычислительного эксперимента с целью получения нового знания об исследуемой системе.

3. Содержание дисциплины

Теория систем и системный анализ.

Системы и закономерности их функционирования и развития. Переходные процессы. Принцип обратной связи. Методы и модели теории систем. Управляемость, достижимость, устойчивость. Элементы теории адаптивных систем.

Информационный подход к анализу систем. Основы системного анализа: система и ее свойства; дескриптивные и конструктивные определения в системном анализе; принципы системности и комплексности; принцип моделирования; типы шкал.

Понятие цели и закономерности целеобразования: определение цели; закономерности целеобразования; виды и формы представления структур целей (сетевая структура или сеть, иерархические структуры, страты и эшелоны); методики анализа целей и функций систем управления. Соотношения категорий типа событие, явление, поведение. Функционирование систем в условиях неопределенности; управление в условиях риска.

Конструктивное определение экономического анализа: системное описание экономического анализа; модель как средство экономического анализа. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей; понятие имитационного моделирования экономических процессов. Факторный анализ финансовой устойчивости при использовании ординальной шкалы.

Методы организации сложных экспертиз. Анализ информационных ресурсов. Развитие систем организационного управления.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Физические основы записи и хранения информации»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных носителей записи и хранения информации. В процессе изучения дисциплины студенты знакомятся с основными тенденциями развития средств и способов записи и хранения информации, овладевают практическими навыками в их использовании. Важное значение в процессе обучения отводится приобретению навыков ориентации в многообразном рынке средств и носителей записи и хранения информации. В результате изучения дисциплины студенты должны изучить физические основы записи и воспроизведения информации на различных типах

носителей, получить практические навыки определения и использования различных носителей для записи информации.

2. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Место дисциплины в учебном процессе

Для изучения дисциплины достаточно знаний по физике и химии, полученных студентами в курсе средней школы и на первом курсе университета. Элементы данной дисциплины используются при изучении общепрофессиональных дисциплин при рассмотрении вопросов, связанных с записью и хранением информации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

а) знать:

- основные определения и базовые понятия, касающиеся информации;
- физические основы записи и хранения информации;
- состояние и тенденции развития носителей информации;
- технологический процесс подготовки информации к хранению и

последующей ее записи.

б) уметь:

- определять виды носителей информации;
- подготавливать информацию к хранению;
- записывать информацию на различные виды носителей;
- считывать записанную информацию;

в) иметь представление:

- о перспективах развития носителей информации;
- о возможностях, преимуществах и недостатках различных типов носителей, используемых для записи и хранения информации;

Изучение дисциплины предусматривает проведение лекционных и лабораторных занятий, а также самостоятельную работу студентов.

3. Содержание дисциплины

Природа и понятие информации. Формы адекватности представления информации. Определение количества информации. Количественная мера информации. Единицы измерения информации. Кодирование информации. Запись и воспроизведение информации. Способы записи и воспроизведения. Физическое представление информации. Аналоговая обработка информации. Модуляция электромагнитных колебаний. Цифровая обработка информации. Импульсно-кодовая модуляция. Магнитная запись. Магнитные носители. Оптическая запись. Оптические запоминающие устройства. Оптические запоминающие среды. Оптический диск. Магнитооптическая запись. Голографическая запись информации. Термопластическая запись. Фототермопластическая запись. Термопластический электроннолучевой прибор. Современные требования к носителям информации.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Инструментальные средства обработки статистической информации»

1. Цели и задачи дисциплины

При подготовке специалистов по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)» должно уделяться внимание изучению пакетов прикладных программ, направленных на решение различных экономических задач, в том числе и задач обработки статистической информации. Изучение дисциплины «Инструментальные средства обработки статистической информации» дает возможность студентам познакомиться с некоторыми программными продуктами (среда программирования C++, табличный процессор Excel, средство автоматизации математических вычислений MathCAD), выступающими в качестве инструментария для обработки статистической информации.

Целью данной дисциплины является изучение программных продуктов, используемых в качестве инструментальных средств для обработки статистической информации.

Задача изучения дисциплины «Инструментальные средства обработки статистической информации» - научить студентов работать с прикладными программами, позволяющими производить обработку статистической информации.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения содержания для данной дисциплины определяются выпускающей кафедрой в соответствии с требованиями, предъявляемыми к дипломированному специалисту по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)», сформулированными в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования.

После изучения дисциплины «Инструментальные средства обработки статистической информации» студенты должны знать:

- классификацию инструментальных средств для обработки экономической информации, в частности статистической информации,
- методы обработки табличных данных,
- методы анализа и обработки статической информации.

Студенты должны уметь:

- дать характеристику инструментальных средств для обработки статистической информации,
- производить классификацию инструментальных средств для обработки статистической информации,
- применять методы обработки статистической информации, заданной в табличном виде,
- использовать методы анализа и обработки статистической информации,
- работать с программами, позволяющими выполнять обработку и анализ статистической информации.

В процессе изучения дисциплины «Инструментальные средства обработки статистической информации» студенты должны приобрести навыки работы с программными продуктами, используемыми для обработки и анализа статистической информации Excel, MathCAD.

3. Содержание дисциплины

Дисциплина «Инструментальные средства обработки статистической информации» включена блок естественно-научных дисциплин. В данном блоке она является дисциплиной по выбору, определяемой ВУЗом.

1. Основные инструментальные средства для обработки статистической информации. Методология использования информационной технологии. Информационная технология обработки данных. Инструментарий информационной технологии. Классификация и характеристика инструментальных средств для обработки статистической информации

2. Методы обработки статической информации, заданной в табличном виде. Концепция интерполяции при обработке статистической информации, заданной в табличном виде. Интерполяция полиномами. Сплайн – интерполяция. Концепция аппроксимации при обработке статистической информации, заданной в виде таблицы. Метод наименьших квадратов

3. Теоретические основы обработки статистической информации. Основные задачи математической статистики. Генеральная и выборочная совокупности. Выборка. Способы отбора. Построение вариационного ряда. Статистическое распределение выборки. Эмпирическая функция распределения. Полигон. Гистограмма. Числовые характеристики случайной величины, задаваемой статистическим распределением (математическое ожидание, дисперсия, среднеквадратическое отклонение).

4. Статистические оценки параметров распределения. Понятие и классификация точечных оценок: состоятельная, смещенная, несмещенная, эффективная. Доверительная вероятность. Доверительный интервал. Построение доверительных интервалов основных числовых характеристик (математического ожидания, дисперсии, среднеквадратичного отклонения), вероятности и параметров распределения. Методы получения точечных оценок. Метод максимального правдоподобия.

5. Обработка статистической информации при помощи статистических гипотез. Основные понятия теории статистических гипотез.

6. Регрессионный анализ статистической информации. Понятие о регрессии. Классификация методов регрессионного анализа и их характеристика. Построение линейного уравнения регрессии. Криволинейная корреляция. Множественная корреляция.

7. Обработка статистической информации методами дисперсионного анализа. Понятие дисперсионного анализа. Простая группировка величин. Однофакторный дисперсионный анализ. Двухфакторный анализ. Множественные сравнения. Ранговые методы анализа.

8. Обработка статистической информации с помощью многомерного анализа. Математическая теория. Методы классификации. Анализ главных компонент. Факторный анализ. Кластерный анализ.

Содержание дисциплины рассмотрено и утверждено на заседании кафедры прикладной информатики и дизайна протокол № от 20 года..

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Обработка экспериментальных данных»

1. Цели и задачи дисциплины

При подготовке специалистов по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)» должно уделяться внимание изучению пакетов прикладных программ, направленных на решение задач обработки различного рода экспериментальных данных. Изучение дисциплины «Обработка экспериментальных данных» дает возможность

студентам познакомиться с некоторыми программными продуктами (табличный процессор Excel, средство автоматизации математических вычислений MathCAD), выступающими в качестве инструментария для обработки экспериментальных данных в различных областях человеческой деятельности.

Целью данной дисциплины является изучение методов и средств для обработки экспериментальных данных, программных продуктов, используемых в качестве инструментальных средств для их обработки.

Задача изучения дисциплины «Обработка экспериментальных данных» - научить студентов работать с прикладными программами, позволяющими производить обработку статистической информации.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения содержания для данной дисциплины определяются выпускающей кафедрой в соответствии с требованиями, предъявляемыми к дипломированному специалисту по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)», сформулированными в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования.

После изучения дисциплины «Обработка экспериментальных данных» студенты должны знать:

- классификацию средств для обработки экспериментальных данных,
- методы обработки экспериментальных данных,
- методы анализа и обработки экспериментальных данных, используя аппарат математической статистики.

Студенты должны уметь:

- дать характеристику инструментальных средств для обработки экспериментальных данных,
- производить классификацию инструментальных средств для обработки экспериментальных данных,
- применять методы обработки экспериментальных данных, представленных в табличном виде,
- использовать методы статистического анализа для обработки экспериментальных данных,
- работать с программами, позволяющими выполнять обработку и анализ экспериментальных данных.

В процессе изучения дисциплины «Обработка экспериментальных данных» студенты должны приобрести навыки работы с программными продуктами, используемыми для обработки и анализа экспериментальных данных Excel, MathCAD.

3. Содержание дисциплины

Дисциплина «Обработка экспериментальных данных» включена блок естественно-научных дисциплин. В данном блоке она является дисциплиной по выбору, определяемой ВУЗом

1. Общая характеристика экспериментальных данных. Источники и вид представления экспериментальных данных; цели обработки экспериментальных данных; задачи формирования и обработки экспериментальных данных.

2. Инструментальные средства для обработки экспериментальных данных. Информационная технология обработки данных. Классификация и характеристика инструментальных средств для обработки экспериментальных данных

3. Базовые понятия и операции экспериментальных данных. Эмпирическая функция распределения; оценки параметров распределения и их свойства; оценка моментов и квантилей распределения

4. Статистические оценки параметров распределения при обработке экспериментальных данных. Понятие и классификация точечных оценок: состоятельная, смещенная, несмещенная, эффективная. Доверительная вероятность. Доверительный интервал. Построение доверительных интервалов основных числовых характеристик (математического ожидания, дисперсии, среднеквадратичного отклонения), вероятности и параметров распределения. Методы получения точечных оценок. Метод максимального правдоподобия

5. Методы обработки экспериментальных данных, заданных в табличном виде. Концепция аппроксимации при обработке экспериментальных данных, заданных в табличном виде.. Метод наименьших квадратов. Сплайн – интерполяция.

6. Обработка экспериментальных данных при помощи статистических гипотез. Основные понятия теории статистических гипотез. Проверка статистических гипотез

7. Использование методов регрессионного анализа при обработке экспериментальных данных. Понятие о регрессии. Классификация методов регрессионного анализа и их характеристика. Построение линейного уравнения регрессии. Криволинейная корреляция. Множественная корреляция.

8. Обработка экспериментальных данных методами дисперсионного анализа. Понятие дисперсионного анализа. Простая группировка величин. Однофакторный дисперсионный анализ. Двухфакторный анализ

9. Обработка экспериментальных данных с помощью многомерного анализа. Математическая теория. Методы классификации. Анализ главных компонент. Факторный анализ. Кластерный анализ.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры прикладной информатики и дизайна протокол № от 20 года.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Отечественная история»

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Отечественная история» являются расширение исторического кругозора будущих специалистов, обеспечение знания ими важнейших событий, закономерностей исторического прогресса на примере рассмотрения процесса развития нашего Отечества, его многонационального народа, формирование основных государственных и общественных институтов.

Задачи, вытекающие из данной цели: показать роль народа и отдельных личностей в развитии общества, выявить особенности функционирования государственных и общественных институтов нашего Отечества в различные периоды истории; проанализировать эволюцию социально-экономической жизни; проследить основные направления внешней политики; выявить основные закономерности культурной жизни России; способствовать формированию у студентов таких важнейших гражданских качеств, как патриотизм и интернационализм.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Каждый студент должен понимать характер истории как науки и ее место в системе гуманитарного знания, иметь научное представление об основных этапах в истории человечества, знать основные исторические факты, даты и имена исторических деятелей, уметь выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому, формам организации и эволюции общественных систем.

3. Содержание дисциплины

Сущность, формы, функции исторического знания; методы и источники изучения истории; понятие и классификация исторического источника; отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное; методология и теория исторической науки; история России – неотъемлемая часть всемирной истории. Античное наследие в эпоху Великого переселения народов; проблема этногенеза восточных славян; основные этапы становления государственности; древняя Русь и кочевники; византийско-древнерусские связи; особенности социального строя Древней Руси; этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности; принятие христианства; распространение ислама; эволюция восточнославянской государственности в 11-12 вв.; социально-политические изменения в русских землях в 13-15 вв.; Русь и Орда: проблемы взаимовлияния; Россия и средневековые государства Европы и Азии; специфика формирования единого российского государства; возвышение Москвы; формирование сословной системы организации общества; реформы Петра I; век Екатерины; предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма; дискуссии о генезисе самодержавия. Особенности и основные этапы экономического развития России; эволюция форм собственности на землю; структура феодального землевладения; крепостное право в России; мануфактурно-промышленное производство; становление индустриального общества в России: общее и особенное; общественная мысль и особенности общественного движения России 19 в.; реформы и реформаторы в России; русская культура 19 века и ее вклад в мировую культуру. Роль XX столетия в мировой истории; глобализация общественных процессов; проблемы экономического роста и модернизации; революции и реформы; социальная трансформация общества; столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма. Россия в начале XX в.; объективная потребность индустриальной модернизации России; российские реформы в контексте общемирового развития в начале века; политические партии России: генезис классификация, программы, тактика. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса; революция 1917 г.; гражданская война и интервенция; их результаты и последствия; российская эмиграция; социально-экономическое развитие страны в 20-гг.; НЭП; формирование однопартийного политического режима; образование СССР; культурная жизнь страны в 20-е гг.; внешняя политика СССР накануне и в начальный период второй мировой войны; Великая Отечественная война. Социально-экономическое развитие; общественно-политическая жизнь; культура; внешняя политика СССР в послевоенные годы; холодная война; попытки осуществления политических и экономических реформ; НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений; Советский Союз в 1985-1991 гг.; перестройка; попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал; распад СССР; Беловежские соглашения; октябрьские события 1993 г. Становление новой

российской государственности (1993-1999); Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации; культура в современной России; внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Психология и педагогика»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов общих представлений, умений и навыков в области психологии и педагогики, необходимых в процессе профессионального становления личности, а также в системе социальных отношений.

Для разрешения поставленной цели предусматривается выполнение следующих задач:

- ликвидация психолого-педагогической некомпетентности;
- понимание роли психологии и педагогики в процессе развития личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- освоение теоретико-методологических основ функционирования и развития психики человека;
- изучение индивидуально-психологических особенностей личности человека и их проявление в деятельности и общении;
- приобретение психолого-педагогических навыков необходимых в будущей профессии.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны овладеть основным понятийным аппаратом, знаниями о структуре изучаемого предмета, его практической значимости в процессе становления личности студента-профессионала и полноценной реализации себя в социуме.

3. Содержание дисциплины

Содержание дисциплины «Психология и педагогика» соответствует государственному образовательному стандарту. В программе раскрываются такие вопросы, как:

психология: объект, предмет и методы психологии; место психологии в системе наук; история развития психологического знания и основные направления психологии; индивид, личность, субъект, индивидуальность; психика и организм; психика, поведение и деятельность; основные функции психики; развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза; мозг и психика; структура психики; соотношение сознания и бессознательного; основные психические процессы; структура сознания; познавательные процессы: ощущение, восприятие, представление, воображение, мышление и интеллект, творчество, внимание, мнемические процессы; эмоции и чувства; психическая регуляция поведения и деятельности; общение и речь; психология личности; межличностные отношения; психология малых групп; межгрупповые отношения и взаимодействия;

педагогика: объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; основные категории педагогики: образование, воспитание, обучение, педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогическая технология, педагогическая задача; образование как общечеловеческая ценность; образование как социокультурный феномен и педагогический процесс; образовательная система России; цели, содержание, структура непрерывного образования, единство образования и самообразования; педагогический процесс; образовательная, воспитательная и развивающая функции обучения; воспитание в педагогическом процессе; общие формы организации учебной деятельности: урок, лекция,

семинарские, практические и лабораторные занятия, диспут, конференция, зачет, экзамен, факультативные занятия, консультация; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом; семья как субъект педагогического взаимодействия и социокультурная среда воспитания и развития личности; управление образовательными системами.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Физическая культура»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью физической культуры студентов вуза является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки для будущей профессии.

Для разрешения поставленной цели предусматривается выполнение воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- укрепление здоровья студентов и поддержание у них высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
- понимание роли физической культуры в процессе развития личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- освоение методико-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к работе учитывая специфику будущей профессии;
- приобретение необходимого опыта в воспитании потребности занятий физической культурой в течение последующей жизни.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В качестве критериев усвоения материала дисциплины выступают требования и показатели, основанные на использовании двигательной активности не ниже определенного минимума - регулярности посещения обязательных занятий (2/3 общего количества часов); обязательные и дополнительные тесты зачетных нормативов для студентов разных учебных групп; нормы профессионально - прикладной физической подготовки специалистов.

В каждом семестре студент должен освоить основные разделы, темы и виды учебной работы по физической культуре. Для определения степени освоения методико-практических умений и навыков, а также состояния и динамики физического развития, каждый студент сдает контрольные и зачетные нормативы, а по проверке теоретических знаний проводится экзамен.

3. Содержание дисциплины

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания; спорт; индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Философия»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью данной дисциплины является:

- формирование научного теоретического мировоззрения и овладение элементами общей методологии научного познания, так как современный мир – сложная, динамически целостная система, правильное и всестороннее понимание которой невозможно без определенных мировоззренческих представлений. Они помогают глубже осмыслить действительность во взаимодействии всех ее сфер, сторон и связей, в развитии, в единстве всех ее законов и противоречий, место человека в современном мире, смысл его жизни и ряд других сложных проблем;

- формирование философской культуры как важной составной части общей культуры человека. В условиях глубоких перемен, происходящих в современном обществе, крайне необходимо отказаться от устаревших стереотипов, застывших догм и умозрительных схем не только в мышлении, но и в практической деятельности. Надо уметь мыслить конструктивно: критически, творчески, созидательно. Чтобы овладеть этим искусством, нужна большая работа по всестороннему освоению всего богатства мировой философии и ее важнейших методов;

- овладение диалектическим методом мышления, поскольку «дух новизны», который все полнее и глубже утверждается в нашей действительности, делает нетерпимыми косность и застой, способствует самосовершенствованию человека, обновлению форм и методов деятельности, прогрессивному развитию общества. Формирующиеся на наших глазах новые социальные структуры и формы жизнедеятельности людей могут стать жизнеспособными только в том случае, если унаследуют все лучшее, что сделано историей, в полной мере будут опираться на опыт мировой и отечественной мысли. Важнейший элемент последней – философия.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В ходе изучения дисциплины студент должен приобрести:

- генеральные ценностно-мировоззренческие ориентации в современном сложном мире;
- знание основных философских, общенаучных и частнонаучных методов, их взаимосвязь и взаимодействие;
- умение анализировать социальные и духовные процессы современного общества;
- понимание антропологической перспективы всех феноменов человеческой культуры.

3. Содержание дисциплины

Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания.

Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятие материального и идеального.

Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира.

Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура.

Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.

Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах.

Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.

Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и ненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника.

Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Иностранный язык: английский»

1. Цели и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины «иностранный язык» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины:

- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;
- развитие когнитивных и исследовательских умений с использованием ресурсов на иностранном языке;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей гуманитарной культуры студентов;
- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Критерием оценки практического владения иностранным языком является умение достаточно уверенно пользоваться наиболее употребительными и относительно простыми языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, аудировании, чтении и письме. В речи допустимо наличие таких ошибок, которые не искажают смысла и не препятствуют пониманию. Практическое владение языком специальности предполагает умение самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации.

По окончании обучения студент должен:

- Владеть навыками разговорно-бытовой речи (нормативным произношением и ритмом речи) и применять их для повседневного общения;
- Понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на бытовые темы;

- Уметь вести без предварительной подготовки беседу в соответствии с предложенной ситуацией, содержащую обмен репликами разного характера (вопрос, ответ, согласие, отказ, уточнение, сомнение и т.д.);
- Активно владеть нормативной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для английского языка;
- Знать базовую тематическую лексику общего языка;
- Читать и понимать со словарем содержание несложных оригинальных текстов разных жанров (объемом до 2000 печатных знаков), имеющих до 6 % незнакомых слов, которые не затрудняют понимание текста;
- Уметь пользоваться словарями и справочной литературой;
- Знать базовую лексику и терминологию своей широкой и узкой специальности;
- Читать и понимать со словарем специальную литературу по широкому и узкому профилю специальности;
- Участвовать в обсуждении тем, связанных со специальностью (задавать вопросы и отвечать на вопросы);
- Владеть основными навыками письма, необходимыми для подготовки публикаций, тезисов и ведения переписки;
- Иметь представление об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности.

3. Содержание дисциплины

Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции.

Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера.

Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая).

Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах.

Понятие об основных способах словообразования.

Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.

Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля.

Культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.

Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад).

Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.

Чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности.

Письмо. Виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Социология»

1. Цели и задачи дисциплины

В системе научного знания социологии отведено особое место. Она единственная из наук изучающая общество в целом. Исходя из этого, социология имеет своей целью овладение студентами общетеоретическими представлениями о социальных процессах и сферах жизнедеятельности общества, а так же навыками проведения социологического исследования.

В соответствии с данной целью основными задачами социологии являются:

- изучить самый сложный объект – человеческое общество, его структуру, законы развития, поведение людей;
- при активном участии преподавателей открыть студентам секреты современного общества, которое постоянно меняется, принимая новые, неожиданные для нас формы;
- показать какие законы управляют поведением людей и управляемо ли общество вообще, почему происходят разводы и межнациональные конфликты, по каким причинам одни общества процветают и уходят в своём развитии далеко вперёд, а другие запаздывают;
- помочь студентам разобраться в таких социальных феноменах и структурных элементах общества, как социальная стратификация и мобильность, страта, культура, социальные институты, экономика, политика, социальный контроль, девиантность поведения, социализация, религия, толпа, масса;
- изучить внутренний мир общества и поведения больших масс людей как представителей больших социальных групп, субъектов социального взаимодействия, которое возникает, формируется и развивается в социальных организациях и социальных институтах общества;
- показать студентам, что социология представляет собой единство теоретического и эмпирического знания, помочь овладеть методологией и методикой проведения социологических исследований, научить их обрабатывать, анализировать и использовать полученные результаты в практической деятельности;
- убедить будущих специалистов в том, что социология – это логически стройная система достоверного знания, которая позволит выводить закономерности и тенденции в протекании социальных процессов, прогнозировать будущие события.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

1. Углубить свои знания о человеческом обществе, его структуре, законах развития и поведения людей. Закрепить общетеоретические представления о социальных процессах и сферах жизнедеятельности общества.
2. Знать социально – философские предпосылки развития социологии, как науки и важнейшие классические социологические теории;
3. Иметь общее представление о современных социологических теориях и законах, уметь пояснить их связь с экономическими законами.
4. Понять социальную структуру общества, дать развёрнутую характеристику её основным элементам;

5. Иметь чёткое представление о социальной системе с точки зрения системного подхода, знать её основные элементы и уметь показать их место в системно – структурном анализе социальных явлений.

6. Открыть для себя загадочный мир человеческой личности, которая представляет собой своеобразную проекцию определённого общества. Через систему социальных статусов и ролей, социализацию уметь объяснить проявление социальной активности человека.

7. Уметь делать выводы о массовых стереотипах, ценностных ориентациях, структурах поведения, расслоении населения, мотивах и образе жизни людей.

8. С учётом изменений, происходящих в современном мире уметь объяснить и определить место России в мировом сообществе.

9. Овладеть методологией и методикой проведения социологических исследований, научиться обрабатывать, анализировать и использовать их результаты для более глубокого познания общества, повышения эффективности своей практической деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Протокол № 1 заседания кафедры от «31» августа 2008 г.

Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О.Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль.

Общество и социальные институты. Мировая система и процессы глобализации. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения.

Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры. Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект.

Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе. Методы социологического исследования.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Экономика»

1. Цели и задачи дисциплины

Изучение экономики было важно всегда, но в условиях становления рыночной экономики роль данной дисциплины неизмеримо возрастает. Целью ее является воспитание и подготовка высококвалифицированных, инициативных, творчески мыслящих специалистов, способных осуществлять профессиональную деятельность на современном этапе развития нашей страны.

Применение метода системного анализа к изучению данной дисциплины курса определяет следующие его задачи:

- исследование основных экономических категорий с точки зрения различных направлений экономической мысли, причем не только общепризнанных, но и дискуссионных;
- сочетание сведений из экономической теории и прикладной экономики;
- отражение специфики российской экономики в переходном периоде;

- изложение элементов микро- и макроэкономики, а также региональных и международных аспектов экономической теории;
- изучение основ становления рыночной экономики и практики рыночного хозяйствования в развитых странах Запада;
- изложение современного видения многих научных проблем, в том числе таких, как бюджетный федерализм и экономическая безопасность России;
- сопоставление и сравнительный анализ различных форм и методов хозяйствования в разных экономических системах;
- систематизация, углубление и расширение теоретических знаний и практических навыков.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Исходя из Государственных стандартов высшего профессионального образования, студенты, опираясь на знание теоретических и методических основ дисциплины, должны:

- знать методологию исследования экономических явлений;
- усвоить основы рыночной экономики и механизм ее регулирования;
- развить умение обобщать и критически оценивать теоретические положения;
- вырабатывать собственную точку зрения по спорным проблемам и публично отстаивать ее;
- анализировать современное состояние российской переходной экономики;
- находить приоритеты в проводимом исследовании и формировать конкретные предложения;
- принимать участие в научно-методических конференциях;
- уметь проявить на практике полученные теоретические знания.

3. Содержание дисциплины

Введение в экономическую теорию. Блага. Потребности, ресурсы. Экономический выбор. Экономические отношения. Экономические системы. Основные этапы развития экономической теории. Методы экономической теории.

Микроэкономика. Рынок. Спрос и предложение. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Факторы спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Эффект дохода и эффект замещения. Эластичность. Предложение и его факторы. Закон убывающей предельной производительности. Эффект масштаба. Виды издержек. Фирма. Выручка и прибыль. Принцип максимизации прибыли. Предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли. Эффективность конкурентных рынков. Рыночная власть. Монополия. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Антимонопольное регулирование. Спрос на факторы производства. Рынок труда. Спрос и предложение труда. Заработная плата и занятость. Рынок капитала. Процентная ставка и инвестиции. Рынок земли. Рента. Общее равновесие и благосостояние. Распределение доходов. Неравенство. Внешние эффекты и общественные блага. Роль государства.

Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Кругооборот доходов и продуктов. ВВП и способы его измерения. Национальный доход. Располагаемый личный доход. Индексы цен. Безработица и ее формы. Инфляция и ее виды. Экономические циклы. Макроэкономическое равновесие. Совокупный спрос и совокупное предложение. Стабилизационная политика. Равновесие на товарном рынке. Потребление и сбережения. Инвестиции. Государственные расходы и налоги. Эффект мультипликатора. Бюджетно-налоговая политика. Деньги и их функции. Равновесие на денежном рынке. Денежный мультипликатор. Банковская система. Денежно-кредитная политика. Экономический рост и развитие. Международные экономические отношения. Внешняя торговля и торговая политика. Платежный баланс. Валютный курс.

Особенности переходной экономики России. Приватизация. Формы собственности. Предпринимательство. Теневая экономика. Рынок труда. Распределение и доходы. Преобразования в социальной сфере. Структурные сдвиги в экономике. Формирование открытой экономики.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «История экономики»

1. Цели и задачи дисциплины

Осуществляемые в РФ экономические перемены требуют изменения рыночных механизмов в развитии экономики.

Учебная дисциплина «История экономики» является теоретическим курсом, углубляющим ранее полученные знания в области экономики и придающим практическую направленность и системность в области истории экономики в рамках Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности «Прикладная информатика (в экономике)».

Изучение дисциплины имеет цель сформировать у будущих специалистов теоретические знания в области теории истории экономики, раскрыть сущность основ взаимодействия теории и практики истории экономики, ее роли и значения в современных рыночных условиях развития.

Задачами в ходе изучения дисциплины являются:

- изучение экономической сущности истории экономики;
- изучение юридических основ отношений истории экономики;
- изучение основ истории экономики;
- формирование представления об истории экономики в современных условиях развития рыночных отношений в России;
- изучение закономерностей развития мировой истории экономики.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В процессе изучения дисциплины «История экономики» студенты должны приобрести знания в сфере страхования и овладеть практическими навыками в разных отраслях и видах страхования.

В результате изучения дисциплины «История экономики» студенты должны знать:

- Сущность и основные признаки истории экономики;
- практику проведения и особенности отдельных отраслей истории экономики;
- основные направления и тенденции развития истории экономики.

По результатам изучения дисциплины «История экономики» студенты должны уметь:

- анализировать статистические и информационные материалы по развитию истории экономики;
- использовать принципы развития истории экономики;
- владеть методами оценки и основами эффективности различных ситуаций истории экономики.

3. Содержание дисциплины

Хозяйственная система стран Древнего Востока. Хозяйство Древнего Египта. Экономическое развитие Древней Греции. Экономическое развитие Древнего Рима. Сущность феодальной экономики. Экономика стран Западной Европы в эпоху развитого феодализма (XI - XV вв.). Классический феодализм во Франции XI - XV вв. Экономическое развитие Англии в XI - XV вв. Хозяйственная система Германии в XI - XV вв. Экономическое развитие Русского централизованного государства (вторая половина XV - XVII вв.). Развитие феодализма в Японии (XII - XVII вв.). Промышленный переворот в Англии. Особенности промышленного переворота во Франции. Промышленный переворот в США. «Реформистский» путь становления промышленного капитализма в Германии. Особенности «реформистского» пути развития капитализма в России. Патерналистская модель промышленного капитализма в Японии. Предпосылки становления капиталистического хозяйства в Западной Европе. Экономическое развитие Голландии в XVI - XVII вв. Предпосылки и особенности развития капиталистического уклада в экономике Англии в XVI - XVIII вв. Особенности развития мануфактурного капитализма во Франции. Генезис капитализма в США и его особенности. Мануфактурная стадия промышленного развития России. Вторая техническая революция: влияние на экономику ведущих капиталистических стран. Монополизация промышленного капитализма. Особенности монополизации экономики Англии. Развитие монополистического капитализма во Франции. Экономическое развитие Германии. Развитие монополистического капитализма в США. Особенности становления монополистического капитализма в Японии. Развитие капиталистических отношений в пореформенном сельском хозяйстве. Развитие и монополизация промышленности России. Либерально-реформистская система регулируемого капитализма США. Тоталитарная система регулируемого капитализма Германии. Экономика России в период становления диктатуры большевиков. Политика «военного коммунизма». Новая экономическая политика большевиков. Становление командно-административной экономики. Развитие командно-административной экономики. Кризис командно-административной экономики. Предпосылки формирования рыночной экономики в России. Российская модель рыночной экономики. Экономические последствия Второй мировой войны для стран Запада. Американская модель развития экономики. Германская модель развития экономики. Французская модель развития экономики. Английская модель развития экономики. Японская модель развития экономики. Пути экономического развития освободившихся стран. Формирование индустриального типа экономики в странах Латинской Америки.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Межкультурные информационные коммуникации»

1. Цели и задачи дисциплины

1. Знакомство с основами профессиональной коммуникации в различных сферах (менеджмент, сферы политики, бизнеса, науки).

2. Овладение методами дискурсивного анализа иноязычного текста с учетом специфики лингвистических, национально-культурологических, прагматических, коммуникативных характеристик.
3. Овладение методикой продуцирования иноязычных устных и письменных публицистических, деловых, научных текстов, предназначенных для использования в области межкультурной коммуникации.
4. Формирование навыков по подготовке, организации и ведению бесед, переговоров, дискуссий. Подготовка сообщений, интервью в сфере межкультурной коммуникации.
5. Формирование навыков подготовки и анализу кейсов в сфере межкультурной коммуникации.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Уметь моделировать возможные ситуации общения между представителями различных культур и социумов.

Обладать необходимыми интеракционными и контекстными знаниями, позволяющими преодолевать влияние стереотипов и адаптироваться к изменяющимся условиям при контакте с представителями различных культур.

Обладать навыками социокультурной и межкультурной коммуникации, обеспечивающими адекватность социальных и профессиональных контактов.

Уметь работать в коллективе, быть готовым к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, а также к проявлению уважения к людям, быть готовым нести ответственность за поддержание доверительных партнерских отношений.

Владеть наследием отечественной научной мысли, направленной на решение общегуманитарных и общечеловеческих задач.

3. Содержание дисциплины

Методы исследования процесса межкультурной коммуникации. Культура и социокультурные системы. Политика и межкультурная коммуникация. Речевое взаимодействие представителей различных культур. Особенности профессиональной коммуникации. Межкультурная коммуникация в сфере бизнеса. Кросскультурные тренинги.

3. Наименование и содержание тем лекций

№ темы	Наименование и содержание темы лекции	Кол-во часов
1	Методы исследования процесса межкультурной коммуникации. 1.1. Введение в теорию дискурса. 1.2. Дискурс анализ и критический анализ дискурса	2
2	Культура и социокультурные системы. 2.1. Художественный текст как средоточие культурных различий. 2.2. Анализ художественного текста.	2

3	Политика и межкультурная коммуникация. 3.1. Политика США, Великобритании, Австралии. 3.2. Иммиграция 3.3. Проблемы социальной среды. 3.4. Критический анализ дискурса	2
4	Речевое взаимодействие представителей различных культур. 4.1. Кросскультурная прагматика. 4.2. Публицистический стиль. 4.3. Особенности профессиональной коммуникации (менеджмент). 4.4. Введение кейс-стади.	2
5	Особенности профессиональной коммуникации. 5.1. Основы case-studies. 5.2. Официально-деловой стиль. 5.3. Деловая переписка и переговоры.	2
6	Межкультурные коммуникации в сфере бизнеса. 6.1. Степень формализации деловых отношений. 6.2. Культурно-обусловленные стили ведения деловых переговоров. 6.3. Официально-деловой стиль. 6.4. Деловой этикет в разных странах. 6.5. Лингвистический анализ текстов официально-делового стиля.	2
7	Кросскультурные тренинги. 7.1. Подготовка, проведение, анализ тренингов. 7.2. Формы тренингов. 7.3. Использование имитационных и ролевых игр в кросскультурных тренингах. 7.4. Планирование, методика проведения и оценка эффективности тренингов.	2
8	Межкультурные коммуникации в мировой экономике: Особенности управления международным бизнесом в европейских странах межкультурный аспект.	
9	Межкультурные коммуникации в мировой экономике: Национальная специфика построения инвестиционной политики (межкультурный аспект)	1
	ИТОГО ЗА 1 семестр	17

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Психологические основы
человеко-машинного взаимодействия»**

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Психологические основы человеко-машинного взаимодействия» является изучение особенностей сложных технических комплексов, в которых человек

исполняет роль оператора, управляющего процессами, протекающими в этих комплексах, и обеспечивающего их надежное и эффективное функционирование. Основное внимание при этом уделяется информационному взаимодействию человека и техники.

Задачами изучения дисциплины являются:

- освоение принципов, подходов и теоретических концепций инженерной психологии; овладение навыками комплексного и системного анализа проблем;
- освоение методов исследования и решения научно-практических задач повышения эффективности труда, сохранения здоровья и развития личности будущего специалиста-инженера;
- обеспечение готовности в решении стандартных научно-практических задач, предполагающих использование достижений инженерной психологии на основе нормативных документов и методических руководств в сфере организации современного производства и управления.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны знать: психофизиологические особенности информационного взаимодействия человека и техники; принципы проектирования органов управления современными техническими комплексами; уметь организовывать взаимодействие с ЭВМ в соответствии с требованиями эргономики; приобрести навыки эксплуатации систем «человек-машина».

3. Содержание дисциплины

В программе раскрываются такие вопросы, как: система «человек-машина»; оператор в системе «человек-машина»; информационное взаимодействие между человеком и машиной; прием информации оператором; хранение и переработка информации; деятельность оператора в СЧМ; деятельность оператора в особых условиях; принятие решения в деятельности оператора; групповое принятие решений; управляющие действия оператора; психологические проблемы организации взаимодействия человека с ЭВМ; конфликты в СЧМ.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Инженерная психология»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инженерная психология» является ознакомление студентов с понятиями, структурой и ключевыми проблемами современной инженерной психологии.

Задачами изучения дисциплины являются:

- освоение принципов, подходов и теоретических концепций инженерной психологии; овладение навыками комплексного и системного анализа проблем;
- освоение методов исследования и решения научно-практических задач повышения эффективности труда, сохранения здоровья и развития личности будущего специалиста-инженера;
- обеспечение готовности в решении стандартных научно-практических задач, предполагающих использование достижений инженерной психологии на основе нормативных документов и методических руководств в сфере организации современного производства и управления.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны знать: основные психофизиологические характеристики человека; принципы проектирования средств отображения информации и их основные характеристики; уметь оценивать соответствие информационной нагрузки возможностям человека, организовывать взаимодействие с ЭВМ в соответствии с требованиями эргономики; приобрести навыки организации рабочего места и совместной работы в группе операторов.

3. Содержание дисциплины

Инженерная психология как научная дисциплина; методы инженерной психологии; профессия-оператор; надежность оператора в СЧМ как инженерно-психологическая проблема; функциональные состояния оператора; психологическая характеристика работоспособности оператора; рациональная организация рабочего места оператора-ЭВМ; инженерно-психологическое проектирование систем «человек-машина»; психология производственного травматизма и аварийности.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Культура делового общения»

1. Цели и задачи дисциплины

Культура делового общения - важнейшая составляющая эффективности коммуникаций делового человека в сфере его профессиональной деятельности. Особого внимания заслуживает подготовка в области культуры общения и эффективных коммуникаций руководителей производства, юристов, учителей, журналистов, менеджеров, политических деятелей - всех, для кого общение с людьми является составной частью непосредственной деятельности. Искусство общения, знание психологических особенностей и применение психологических методов крайне необходимы специалистам различных направлений и руководителям всех рангов.

Эта дисциплина призвана дать слушателям необходимые знания по современной теории коммуникаций в различных сферах деятельности: юриспруденции, менеджменте, бизнесе, посреднической практике и т.п., кроме этого научить студентов общаться с любым собеседником или аудиторией, находя подход к ним, предотвращать конфликты, уметь вести споры и многому другому.

Дисциплина носит элективный, межпредметный, поливариантный и прикладной характер. Прикладные аспекты программы могут быть представлены такими разделами, как "Переговорный процесс", "Проведение деловых встреч и совещаний", "Деловой этикет" и др.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины «Культура делового общения» призвано создать у студентов теоретические и методологические основы овладения знаниями, умениями и навыками в решении психологических задач, возникающих в процессе общения с подчиненными, руководителями, коллегами, партнерами по бизнесу. Вооружить будущего специалиста практическими рекомендациями по применению знаний из области психологии и оптимизации делового общения.

Основными задачами дисциплины являются:

- овладение принципами построения отношений с людьми;
- овладение умением убеждать;
- квалифицированное ведение деловых бесед, переговоров;

- профессиональное отстаивание взглядов в спорах, дискуссиях;
- овладение методами бесконфликтного общения;
- создание собственного имиджа;
- вооружение слушателей рациональной и эффективной технологией подготовки и произнесения публичных речей;
- формирование студентами соответствующих психологических, нравственных, речевых качеств, необходимых в повседневной деятельности грамотного специалиста.

3. Содержание дисциплины

Общение как социально-психологическая проблема. Деловое общение, его виды и формы. Психологические основы делового общения. Особенности переговорного процесса. Невербальные особенности делового общения. Этика и этикет делового общения. Искусство спора в деловом общении. Конфликты и стрессы в деловом общении. Имидж в деловом общении.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Русский язык и культура речи»

1. Цели и задачи дисциплины

В процессе изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» будущие специалисты получают сведения о языке, его свойствах, функциях и нормах существования; о коммуникативных качествах речи, речевом этикете, словарях современного русского литературного языка. Значительное внимание уделяется культуре речевого общения, мастерству публичного выступления и деловой письменной речи. В программу дисциплины включены элементы стилистики, риторики, культуры речи, русского речевого этикета.

Цель дисциплины

Научить будущих специалистов правильному стилистическому использованию речевых средств, ознакомить с современными нормами русского языка, выражать у них лингвистическое чутье, прививать любовь к грамотной русской речи.

Задачи дисциплины

- овладение студентами знаниями о языке и речи; функциях языка как средства формирования и трансляции мыслей;
- изучение норм русского литературного языка, специфики устной и письменной речи;
- знакомство с понятием культура речи;
- изучение функциональных стилей речи, специфики и жанров каждого стиля, анализ текстов, написанных в разных стилях речи;
- овладение навыков продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;
- развитие навыка построения диалогического текста и умения пользоваться правилами разных языковых уровней (фонетического, лексического, грамматического);
- совершенствование мастерства публичного выступления;
- формирование навыка построения официально-деловой письменной речи
- умения пользоваться словарями русского языка, анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности, целесообразности.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к знаниям: знать различия между языком и речью, функции языка, основные единицы языка и принципы их выделения, виды речи, виды речевой деятельности, грамматические категории частей речи, структуру языка, уровни языка (фонетический, лексико-семантический, морфемный, морфологический, синтаксический). Обучающимся необходимо усвоить признаки литературного языка и типы речевой нормы, основные компоненты культуры речи (владение языковой, литературной нормой, соблюдение этики общения). Также, студентам необходимо уметь различать понятия «культура языка» и «культура речи», определять единицы языка и соотносить их с языковым уровнем.

Требования к умениям:

Создавать тексты в устной и письменной форме; различать элементы нормированной и ненормированной речи, находить и исправлять речевые ошибки и речевые недочеты в тексте, пользоваться словарями и справочниками. Приобрести навыки публичного выступления.

3. Содержание дисциплины

Стили современного русского литературного языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей.

Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.

Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе.

Жанровая дифференциация и отбор языковых средств публицистического стиля. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория.

Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.

Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.

Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

В настоящее время в России все большее значение в экономике приобретают

результаты интеллектуальной деятельности, происходит их коммерциализация и все большее вовлечение в хозяйственный оборот. Активно развиваются такие области, как медиа-индустрия, кино-видео-индустрия, музыкальная индустрия, полиграфическая индустрия, появились цифровые коммуникации, быстро развиваются компании, производящие программное обеспечение. За сравнительно небольшой срок кардинально изменились виды и объем интеллектуальных продуктов, вовлекаемых в гражданский оборот и получающих правовую защиту.

Цели и задачи дисциплины:

- раскрыть правовое положение субъектов интеллектуальной собственности и помочь студентам в освоении норм, регулирующих правоотношения в сфере интеллектуальной собственности для защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц;

- научить студентов хорошо ориентироваться в нормах, регулирующих правоотношения в сфере защиты объектов интеллектуальной собственности, уметь применять на практике полученные знания.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Защита интеллектуальной собственности как учебная дисциплина является довольно сложной и для ее изучения, прежде всего, необходимо овладеть знаниями в области прежде всего таких институтов права интеллектуальной собственности как институт авторского и смежных с ним прав и институт патентного права, рассмотреть правовое положение и способы защиты прав авторов и патентообладателей, а также виды ответственности за нарушение законодательства в сфере интеллектуальной собственности. Основным требованием к уровню освоения курса будет являться умение ориентироваться в законодательных актах в области права интеллектуальной собственности с возможностью их применения для защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц.

3. Содержание дисциплины

Становление и развитие института интеллектуальной собственности, его источники, объекты и субъекты интеллектуальных прав, виды интеллектуальных прав, характеристика институтов авторского и смежных с ним прав, патентного права, понятие и виды договоров о передаче авторских прав, порядок получения патента, прекращение и восстановление действия патента, понятие, основания и способы защиты прав авторов и патентообладателей, виды ответственности за нарушение действующего законодательства в сфере интеллектуальной собственности.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Патентоведение»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

В настоящее время в России все большее значение в экономике приобретают

результаты интеллектуальной деятельности, происходит их коммерциализация и все большее вовлечение в хозяйственный оборот. Активно развиваются такие области, как медиа-индустрия, кино-видео-индустрия, музыкальная индустрия, полиграфическая индустрия, появились цифровые коммуникации, быстро развиваются компании, производящие программное обеспечение. За сравнительно небольшой срок кардинально изменились виды и объем интеллектуальных продуктов, вовлекаемых в гражданский оборот и получающих правовую защиту. Одним из институтов права интеллектуальной собственности является институт Патентного права.

Цели и задачи дисциплины:

-повысить уровень понимания будущими юристами общих основ и принципов действия Патентоведения;

- научить студентов хорошо ориентироваться в нормах, регулирующих правоотношения в области Патентоведения, уметь применять на практике полученные знания;

- раскрыть правовое положение субъекто Патентоведения и помочь в освоении и практическом применении норм, регулирующих правоотношения в сфере Патентоведения для защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Право интеллектуальной собственности как учебная дисциплина является довольно сложной. Для ее изучения необходимо владеть знаниями в области гражданского права, уголовного права, административного, а также знаниями в других областях науки и техники. Основным требованием к уровню освоения курса будет являться умение ориентироваться в законодательных актах, как российских, так и международных в области Патентоведения, основополагающих для этого института права.

3. Содержание дисциплины

Основные понятия, методы, принципы регулирования отношений, возникающих в результате создания объектов патентного права; характеристика субъектов патентного права, личные неимущественные и имущественные права патентообладателя, условия патентоспособности изобретения, условия патентоспособности полезной модели, условия патентоспособности промышленного образца, порядок приобретения исключительных прав на объекты патентного права, договоры о передаче патентных прав, защита прав патентообладателей, споры, связанные с защитой патентных прав, публикация решения суда о нарушении патента.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Базы данных»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи дисциплины – изучение программных, математических, технических, алгоритмических и лингвистических методов и средств, направленных на сбор, хранение, обработку и выдачу информации средствами СУБД. Задачей дисциплины «Базы данных» является не только знакомство студентов с программными средствами реализации информационных систем, но получение ими навыков практической работы с локальными базами данных. Целью курса является также рассмотрение перспектив развития СУБД, связанных интеллектуальной обработкой данных, с обработкой и хранением мультимедиадокументов, применением распределенной обработки данных, а также приобретение практических навыков обследования предметной области, концептуального, логического и физического проектирования базы данных. Задачей курса является также воспитание коммуникационной готовности студентов к работе в области информационного обмена.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Студенты должны понимать основные тенденции развития информационных систем, связанные с обработкой и хранением больших объемов информации, знать перспективы развития СУБД; иметь опыт работы с программно-техническими средствами в интерактивном режиме. В результате изучения курса «Базы данных» студенты должны усвоить основные принципы организации баз данных, управления доступом; изучить обязанности администратора баз данных, основные методы представления данных в среде запоминания и хранения. Студенты должны уметь формулировать запросы к базам данных:

- на естественном языке,
- реализуемые средствами СУБД,
- реализуемые только средствами SQL

3. Содержание дисциплины

Базы данных (БД). Принципы построения. Жизненный цикл БД. Типология БД. Документальные БД. Фактографические БД. Гипертекстовые и мультимедийные БД. XML-серверы. Объектно-ориентированные БД. Распределенные БД. Коммерческие БД. Организация процессов обработки данных в БД. Ограничения целостности. Технология оперативной обработки транзакции (OLTP-технология). Информационные хранилища. OLAP-технология. Проблема создания и сжатия больших информационных массивов, информационных хранилищ и складов данных. Основы фракталов. Фрактальная математика. Фрактальные методы в архивации. Управление складами данных.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Бухгалтерский учет»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Бухгалтерский учет» является общепрофессиональной дисциплиной, предусмотренной государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования для подготовки студентов по специальности "Прикладная информатика". Конечная цель обучения — формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по методологии и организации бухгалтерского учета деятельности организаций различных форм собственности, использованию учетной информации для принятия управленческих решений.

В процессе обучения студенты должны уметь адаптировать полученные знания и навыки к конкретным условиям функционирования организаций (предприятий) и целей предпринимательства различных форм собственности.

Дисциплина «Бухгалтерский учет» обеспечивает взаимосвязь и гармонизацию изучения всех других дисциплин.

В результате, полученные студентами знания позволяют глубоко изучить смежные профилирующие дисциплины учебного цикла.

В процессе изучения дисциплины «Бухгалтерский учет» необходимо решить следующие задачи:

- формирование знаний о содержании бухгалтерского учета как стержневого и базового в системе общепрофессиональных дисциплин, его принципах и назначениях;
- организация информационной системы для широкого круга внутренних и внешних пользователей;
- подготовка и представление финансовой информации, бухгалтерской отчетности, удовлетворяющей требованиям различных пользователей (внутренних и внешних);
- усвоение теоретических основ отражения хозяйственных операций, на основе которых формируются показатели об имущественном состоянии и финансовых результатах деятельности хозяйствующего субъекта;
- представление о современных подходах бухгалтерского учета, когда меняется внутренняя и внешняя экономическая среда, а также правовая база и система налогообложения деятельности хозяйствующего субъекта;
- использование информации бухгалтерского учета для принятия соответствующих профессиональных суждений с целью оценки и эффективности деятельности хозяйствующего субъекта.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В ходе изучения дисциплины студенты должны:

а) знать:

- основные принципы бухгалтерского учета и базовые общепринятые правила ведения бухгалтерского учета активов, обязательств, капитала, доходов, расходов в организациях (предприятиях);
- систему сбора, обработки, подготовки информации финансового характера;
- основы формирования информации для характеристики состояния и изменений основного и оборотного капитала, собственных и заемных источников финансирования активов предприятия, доходов, расходов, порядок формирования финансового результата движения финансовых потоков за отчетный год, а также взаимосвязь бухгалтерского учета с налоговым учетом;

б) уметь:

- решать на примере конкретных ситуаций вопросы оценки, учетной регистрации и накопления информации финансового характера с целью последующего ее представления в бухгалтерских финансовых отчетах;

- применять в процессе работы новый план счетов бухгалтерского учета и его модификаций в виде рабочих планов счетов отдельных организаций, как составной части их учетной политики;
- в) иметь представление:
- об использовании пользователями информации бухгалтерского учета в процессе принятия решений;
- об основных концепциях бухгалтерской (финансовой) отчетности.

3. Содержание дисциплины

Содержание и функции бухгалтерского учета. Объекты, предмет и метод бухгалтерского учета; балансовое обобщение, система бухгалтерских счетов, двойная запись. Первичное наблюдение, документация, учетные регистры; инвентаризация и инвентарь; методы стоимостного измерения. Формы бухгалтерского учета; основы бухгалтерской (финансовой) отчетности; организация бухгалтерского учета; нормативное регулирование бухучета.

Пользователи бухгалтерской информации; цели и концепции финансового учета; принципы финансового учета; организационно-правовые особенности предприятий и их влияние на постановку финансового учета в хозяйствующих субъектах; основное содержание и порядок ведения учета: денежных средств, дебиторской задолженности; инвестиций в основной капитал; основных средств; арендованного имущества; нематериальных активов; долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений; производственных запасов; текущих и долгосрочных обязательств; готовой продукции, работ, услуг и их реализации; финансовых результатов и использования прибыли; хозяйственных операций на забалансовых счетах; содержание и порядок составления финансовой отчетности.

Цели и концепции управленческого учета; системы учета издержек в связи с особенностями технологии и организации производства, проведением затрат; учет налоговых и приравненных к ним издержек; модели формирования издержек в финансовом и управленческом учете; системы учета издержек по видам затрат; системы калькулирования и анализа себестоимости; модели формирования издержек; взаимосвязь управленческого учета и анализа.

Международные стандарты бухгалтерского учета.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Высокоуровневые методы информатики и программирования»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков разработки программ в оконных операционных системах с использованием различных технологий программирования, приобретение навыков тестирования и документирования программных продуктов.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студента с современными технологиями разработки программного обеспечения;
- привить навыки модульного построения программ;
- привить навыки разработки объектно-ориентированных программ в средах визуального программирования;
- ознакомить с существующими методами тестирования программ,

стандартами их документирования.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать:

Принципы объектно-ориентированного подхода к построению программного обеспечения;

Элементы теории модульного программирования;

Особенности программирования в оконной операционной среде.

уметь:

Применять принципы объектно-ориентированного подхода при разработке программного обеспечения;

Выполнять отладку и тестирование программ;

Навыки компонентного программирования;

Осуществлять выбор эффективных типов для представления данных с целью повышения качества программ;

Осуществлять выбор эффективных вычислительных структур с целью повышения качества программ;

быть ознакомленным:

С современными программными средами для разработки программ;

Возможностями визуальных сред программирования для разработки графического интерфейса программного обеспечения;

С принципами взаимодействия компонентов программного обеспечения, построенного как с использованием структурного подхода к разработке программ, так и объектно-ориентированного.

3. Содержание дисциплины

Новейшие направления в области создания технологий программирования. Законы эволюции программного обеспечения.

Программирование в средах современных информационных систем: создание модульных программ, элементы теории модульного программирования, объектно-ориентированное проектирование и программирование.

Объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ: сущность объектно-ориентированного подхода; объектный тип данных; переменные объектного типа; инкапсуляция; наследование; полиморфизм; классы и объекты.

Конструкторы и деструкторы. Особенности программирования в оконной операционной среде. Среда разработки; система окон разработки; система меню. Отладка и тестирование программ. Основы визуального программирования. Размещение нового компонента. Реакция на события. Компоненты, использование компонентов.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» состоит в изучении организации современных локальных и распределённых вычислительных систем (ВС) и систем телекоммуникации, а также процессов обработки информации на всех уровнях архитектур современных вычислительных сетей.

Задачей дисциплины является приобретение студентами навыков практической работы по исследованию арифметико-логических основ и режимов работы, синтезу основных узлов и устройств, расчёту основных временных характеристик, изучению вопросов помехоустойчивого кодирования, исследованию памяти и других вопросов, на которых базируются вычислительные и телекоммуникационные системы.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

2.1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина изучается во 2 и 3 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, приобретенных по дисциплине «Информатика и программирование» и должна обеспечить изучение других специальных дисциплин в предметной области прикладной информатики в экономике.

2.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- архитектуру современных вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций, их функциональную и структурную организацию;
- принципы построения локальных и распределённых вычислительных систем;
- концепции и механизмы обработки данных в современных вычислительных системах и сетях;

уметь:

- выбирать структуру ВС, устанавливать и изменять её конфигурацию, а также выполнять мероприятия по защите данных;
- разрабатывать структурные и функциональные схемы всех ее составляющих;
- применять методы повышения производительности ВС, увеличения их надежности и достоверности обработки данных;
- выбирать необходимый набор и структуру компонентов математического и программного обеспечения ВС;
- пользоваться процедурами идентификации и аутентификации;

иметь представление:

- о тенденциях и перспективах развития локальных и распределённых вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций.

3. Содержание дисциплины

Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Физические основы вычислительных процессов. Основы построения и функционирования вычислительных машин: общие принципы построения и архитектуры вычислительных машин, информационно-логические основы вычислительных машин, их функциональная и структурная организация, память, процессоры, каналы и интерфейсы ввода вывода, периферийные устройства, режим работы, программное обеспечение.

Архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных машин различных классов: многомашинные и многопроцессорные вычислительные системы, типовые вычислительные структуры и программное обеспечение, режимы работы.

Классификация и архитектура вычислительных сетей, техническое, информационное и программное обеспечение сетей, структура и организация функционирования сетей (глобальных, региональных, локальных).

Структура и характеристики систем телекоммуникаций: коммутация и маршрутизация телекоммуникационных систем, цифровые сети связи, электронная почта.

Эффективность функционирования вычислительных машин, систем и сетей телекоммуникаций; пути ее повышения.

Перспективы развития вычислительных средств. Технические средства человеко-машинного интерфейса.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Имитационное моделирование экономических процессов»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Имитационное моделирование экономических процессов» – является формирование системного представления об имитационном моделировании экономических процессов.

Задачами дисциплины являются:

- рассмотрение современных концепций построения моделирующих систем,
- всестороннее освещение подходов и способов применения имитационного моделирования в проектной экономической деятельности и новых инструментальных средств этой области.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения этой дисциплины студент должен:
иметь представление:

- о перспективах развития систем имитационного моделирования;
- о направлениях в области имитационного моделирования экономических процессов, различных подходах к построению имитационных моделей;
- о возможностях, преимуществах и недостатках различных систем моделирования, используемых при решении различных экономических задач.

знать:

- основные определения и базовые понятия, касающиеся теоретических основ имитационного моделирования, метод Монте-Карло;
- технологию создания, отладки и эксплуатацию моделей экономических систем с использованием CASE- технологий конструирования моделей «без программирования»
 - с помощью диалогового графического конструктора;
- модели основных систем массового обслуживания;
- состояние и тенденции развития программного обеспечения;
- технологический процесс подготовки и решения задач на ПЭВМ.

уметь:

- разрабатывать алгоритмы для имитационного моделирования экономических задач;
- решать конкретные задачи по разработке имитационных моделей экономических систем;
- оформлять программную документацию;
- моделировать процессы массового обслуживания в экономических системах;
- рассчитывать показатели эффективности операций в экономических системах при их имитационном моделировании;

- осуществлять анализ результатов имитационного моделирования экономических процессов.

3. Содержание дисциплины

Дисциплина «Имитационное моделирование экономических процессов» входит в блок общепрофессиональных дисциплин, предусмотренных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования подготовки специалистов по специальности 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

Математические предпосылки создания имитационной модели: процессы массового обслуживания в экономических системах; метод Монте-Карло. Потоки, задержки, обслуживание. Формула Поллачека-Хинчина. Границы возможностей классических математических методов в экономике. Имитационная модель как источник ответа на вопрос: «что будет, если...». Типовые системы имитационного моделирования. Планирование компьютерного эксперимента; масштаб времени; датчики случайных величин; проверки гипотез о категориях типа событие \Leftrightarrow явление \Leftrightarrow поведение; риски и прогнозы. Структурный анализ процессов на объекте экономики. Функциональная модель и ее диаграммы. Уровни детализации функциональной модели фирмы. Процесс создания двух взаимосвязанных моделей: функциональной структурной и динамической имитационной. Автоматизированное конструирование моделей бизнес-процессов. Имитация работы объекта экономики в трех измерениях: материальные, денежные и информационные потоки. Имитация основных процессов: генераторы, очереди, узлы обслуживания, терминаторы и др. Транзакты и их «семейства». Разомкнутые и замкнутые схемы моделей. Работа с объектами типа «ресурс». Стратегии управления ресурсами. Имитационные решения задач минимизации затрат. Основные объекты модели фирмы с учетом ее взаимодействий: с рынком, с банками, с бюджетом, с поставщиками, с наемным трудом. Динамические модели процессов на предприятиях и в организациях различных отраслей экономики, процессов мировой экономики. Имитация процессов финансирования и денежных потоков. Моделирование клиринговых процессов.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Информационные системы»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи дисциплины – изучение программных, математических, технических, алгоритмических и лингвистических методов и средств, направленных на сбор, хранение, обработку и выдачу информации. Задачей дисциплины «Информационные системы» является не только знакомство студентов с программными средствами реализации информационных систем, но получение ими навыков практической работы с гипертекстовыми информационными системами. Целью курса является также рассмотрение перспектив развития информационных систем, связанных с обработкой и хранением мультимедиадокументов, полнотекстовым индексированием, адаптивным распознаванием образов. Задачей курса является также воспитание коммуникативной готовности студентов к работе в области информационного обмена.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Студенты должны понимать основные тенденции развития информационных систем, связанные с обработкой и хранением больших объемов информации, и знать перспективы развития информационных систем; иметь опыт работы с программно-техническими средствами в интерактивном режиме. В результате изучения курса студенты должны усвоить основные понятия информатики, критерии оценки качества информационного поиска, основные методы представления данных в среде запоминания и хранения.

3. Содержание дисциплины

Содержание дисциплины определено в гос впо по направлению подготовки 080800"Прикладная информатика" и отражено в блоке опд. Ф.02.

Основные процессы преобразования информации. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности. Основные понятия информатики. Информационный обмен. Система информационного обмена. Сети информационного обмена.

Определение информационной системы (ИС). Задачи и функции ИС. Состав и структура информационных систем, основные элементы, порядок функционирования. Классификация информационных систем, документальные и фактографические системы. Предметная область ИС.

Документальные системы: информационно-поисковый язык, система индексирования, технология обработки данных, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем. Программные средства реализации документальных информационных систем.

Фактографические системы: предметная область (ПО), концептуальные средства описания, модель «сущность-связь». Модели данных. Представление данных в памяти ЭВМ. Программные средства реализации фактографических ИС.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Информационные технологии»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Информационные технологии» является обучение студентов основам современных средств и технологий обработки различного вида информации для обеспечения успешной деятельности в управлении и экономике.

Задачи курса – изучение и систематизация широкого круга вопросов, связанных с организацией и внедрением информационных технологий на экономическом объекте. Особое внимание уделено технологическому процессу обработки информации, функционированию сетевых информационных технологий, защите информации, платформе и открытым системам.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны овладеть определенными знаниями и навыками, а именно:

- знать основные принципы построения компьютерных систем обработки информации, основные классы программных продуктов, применяемых при автоматизации управленческой и экономической деятельности, основы использования экспертных систем и систем поддержки принятия решений;
- иметь представление о рынке программных средств и компьютерной техники, информационном бизнесе, ценности информации, об организации и реализации банков и баз данных и других специализированных средств автоматизации процессов принятия решений;
- изучить возможности преобразования обеспечивающих информационных технологий в функциональные объединения их в АРМ на основе существующей управленческой или экономической структур и дальнейшей разработки распределенных ЭИС;
- использовать компьютерные средства и информационные технологии для решения основных задач организации управленческой и экономической деятельности.

3. Содержание дисциплины

Понятие информационной технологии. Эволюция информационных технологий; их роль в развитии экономики и общества; свойства информационных технологий; понятие платформы. Классификация информационных технологий; предметная технология; информационная технология; обеспечивающие и функциональные информационные технологии; понятие распределенной функциональной информационной технологии; объектно-ориентированные информационные технологии; стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий, критерии оценки информационных технологий. Информационные технологии конечного пользователя: пользовательский интерфейс и его виды; технология обработки данных и его виды; технологический процесс обработки и защиты данных; графическое изображение технологического процесса, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ применение информационных технологий на рабочем месте пользователя, автоматизированное рабочее место, электронный офис. Технологии открытых систем. Сетевые информационные технологии: электронная почта, телеконференции, доска объявлений; авторские информационные технологии; гипертекстовые и мультимедийные информационные технологии. Интеграция информационных технологий: распределенные системы обработки данных; технологии «клиент-сервер»; информационные хранилища; системы электронного документооборота; геоинформационные системы; глобальные системы; видеоконференции и системы групповой работы; корпоративные информационные системы. Понятие технологизации социального пространства.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Информационный менеджмент»

1. Цели и задачи дисциплины

Информационный менеджмент — технология, компонентами которой являются документная информация, персонал, технические и программные средства обеспечения информационных процессов, а также нормативно установленные процедуры формирования и использования информационных ресурсов. Информационный менеджмент — управление деятельностью по созданию и использованию информации в интересах организации.

Конечной целью изучения дисциплины «Информационный менеджмент» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по обеспечению эффективного развития организации посредством регулирования различных видов ее информационной деятельности.

Задачи дисциплины «информационный менеджмент»:

- освоение методов качественного информационного обеспечения процессов управления в организации;
- освоение методов осуществления управления информационными ресурсами;
- освоение методов обеспечения управления обработки информации на всех уровнях;

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

После изучения дисциплины «Информационный менеджмент» студенты должны знать:

- Основы информационного менеджмента, требований к составу информации, ее содержанию и функциям;
- Основные направления развития сферы Интернет обеспечения управленческой деятельности (правовой, технический, организационный и экономический аспекты);
- Прикладные аспекты технологий информационного менеджмента, возможности их использования в процессе управленческой деятельности;
- О рекламной аудитории Сети, обработке результатов исследования аудитории с использованием современных статистических программных продуктов;
- Теоретические основы и практика управленческой деятельности с применением информационных технологий

Интернет, поиск актуальной информации (механизм работы поисковых серверов), изучение возможностей проведения рекламной деятельности в глобальной Сети.

3. Содержание дисциплины «информационный менеджмент»

Понятие информационного менеджмента Управленческая роль ИТ-менеджера на различных этапах жизненного цикла информационного продукта. Соотношение понятий ИТ, ИС и управленческая структура объекта. Распределение ИТ между лицами, принимающими решения в зависимости от типа управленческой структуры. Параметры эффективного распределения ИТ в ЭИС. Стратегическое планирование развития ИТ и ИС на объекте управления. Типы ИС, тенденция их развития и возможности их применений на объекте управления: управленческие информационные системы, информационные системы поддержки принятия решений и информационные системы поддержки исполнения. Организация управления. Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС. Критерии оценки рынка ИТ и ИС; критерии и технология их выбора. Особенности контрактов на закупку и разработку ИТ и ИС. Организация управления для различных этапов организации ИТ и ИС: разработка, внедрение и эксплуатация, состав и содержание работ. Приемы менеджмента для каждого

этапа на фирмах-производителях и на фирмах-потребителях. Создание временных коллективов для внедрения ИТ и ИС и их менеджмент.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Математическая экономика»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью курса «Математическая экономика» является освоение студентами современных математических методов анализа, научного прогнозирования поведения экономических объектов.

Основное внимание в содержании данного курса уделено вопросам математического моделирования экономических процессов, протекающих в реальных экономических объектах на микро- и макроуровнях.

Освоение данного курса будет способствовать развитию у студентов умения и навыков анализа поведения экономических объектов, глубокому пониманию особенностей их функционирования в условиях рыночной экономики, освоению методов выбора наиболее эффективных решений, развитию у студентов аналитического мышления.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Задачи изучения дисциплины "Математическая экономика" определяются требованиями, установленными в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования к подготовке специалистов по специальности «Прикладная информатика в экономике».

В результате изучения курса студенты должны знать:

- основные понятия математической экономики;
- области применения математической экономики;
- математические модели экономических объектов и процессов и области их использования;
- методы представления экономических процессов и объектов в виде математической модели;

уметь:

- использовать математические модели экономических объектов, систем и явлений;
- проводить анализ результатов выдаваемых математической моделью;
- делать соответствующие выводы и принимать необходимые решения для осуществления изменения поведения математической модели;

3. Содержание дисциплины

«Математическая экономика» входит в блок общепрофессиональных дисциплин по специальности 080801.65 - Прикладная информатика (в экономике) и наделена следующим содержанием:

Нарращение и дисконтирование: время и неопределенность как влияющие факторы. Эквивалентные процентные ставки. Эффективная ставка. Учет инфляции.

Финансовая эквивалентность обязательств. Кредитные расчеты: равные процентные выплаты; погашение долга равными суммами; равные срочные выплаты; формирование фонда.

Оценка инвестиционных процессов: чистый приведенный доход; рентабельность; срок окупаемости; внутренняя норма доходности; показатель приведенных затрат.

Риски и их измерители. Функция полезности дохода. Снижение риска. Модель задачи оптимизации рискованного портфеля. Задача об эффективном портфеле с безрисковой компонентой; теорема об инвестировании в два фонда. Рыночный портфель.

Актуарий. Решающее правило Байеса. Единовременная рискованная премия; распределенный риск; комбинированное страхование; рискованная надбавка; комплексное решение основных актуарных задач. Объединение распределенных рисков. Элементы теории полезности. Понятие о доверительных оценках в страховании.

Задача о разорении: вероятность разорения; сложные пуассоновские процессы; неравенство Лундберга; влияние перестрахования на вероятность разорения. Страхование.

Математическое программирование в экономике: линейное программирование; симплекс-метод; транспортные задачи; нелинейное программирование; динамическое программирование. Принцип Парето.

Основы моделирования управленческих решений в экономике; оптимизационные модели экономической динамики; математическая модель оптимальных управляемых процессов, общие постановки задачи оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ.

Однопродуктовая макро модель оптимального развития экономики; метод Лагранжа для многошаговых процессов; оптимизация распределения капитальных вложений между предприятиями методом динамического программирования.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Мировая экономика»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Мировая экономика» - представить современный взгляд на проблему мирового рынка и мирового хозяйства в соответствии с реальными тенденциями последнего времени в мировой экономике. Учитывать переосмысление первоначальных трактовок места мирового хозяйства, происходящие в научной среде под влиянием мониторинга социально - экономических трансформаций в мире и России.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение основ мировой экономики – использование рычагов и методов, регулирования мирового хозяйства;
- рассмотрение экономики России как части мирового хозяйства;

- рассмотрение научных основ мировой экономики;

-

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- методологию мировой экономики;
- особенности экономики России как части мирового хозяйства;
- владеть: - навыками самостоятельного изучения и прогнозирования ситуаций на мировом рынке;
- уметь анализировать и решать комплекс задач по мировой экономике.

При изучении данной дисциплины студентам необходимы знания таких дисциплин как «Экономика», «История экономических учений», «Статистика», «Экономическая теория» и т.д.

3. Содержание дисциплины

Современное мировое хозяйство: понятие, структура, субъекты и тенденции развития. Международное разделение труда. Глобализация мирового хозяйства. Ресурсы мирового хозяйства. Система современных международных экономических отношений. Международная торговля: структура, динамика, ценообразование. Регулирование внешней торговли. Внешняя торговля России: динамика, структура и формы регулирования. Международный рынок услуг. Международное движение капитала: сущность, формы, динамика, регулирование. Транснациональные корпорации. Иностранные инвестиции в России. Вывоз капитала из России. Международные валютно-расчетные отношения. Платежный и расчетный балансы. Международный рынок рабочей силы, его регулирование. Интеграционные процессы в мировом хозяйстве. Международные экономические организации России в системе современных международных экономических отношений.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Операционные системы, среды и оболочки»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины состоит в изучении принципов построения и основных функций операционных систем (ОС), интерфейсов пользователя в области системного программного обеспечения.

Задачей дисциплины является приобретение студентами навыков практической работы с операционной системой в качестве пользователей.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

2.1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина изучается в 4 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, приобретенных по дисциплинам «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» и должна обеспечить изучение других специальных дисциплин в области прикладной информатики в экономике.

2.2. В результате изучения курса студент должен:

знать:

- архитектуру современной ОС, ее функциональную и структурную организацию;
- принципы построения и организацию файловых систем современных ОС;
- концепции и механизмы управления ресурсами вычислительной системы;

уметь:

- устанавливать и изменять конфигурацию, а также выполнять основные настройки типовой ОС;
- пользоваться инструментальными средствами пользовательского интерфейса ОС;
- пользоваться электронной справочной службой ОС;

иметь представление:

- о тенденциях и перспективах развития распределенных ОС.

3. Содержание дисциплины

Введение в операционные системы. Определение, назначение, состав и функции операционных систем. Классификация операционных систем. Установка и конфигурирование операционной системы, начальная загрузка. Расширение возможностей пользователя. Обеспечение жизнеспособности системы. Операционные оболочки. Локальные и глобальные сети. Сетевые операционные системы. Компоненты сети. Организация файлового сервера. Работа в сети. Средства защиты информации в сети. Установка сетевой операционной системы. Глобальные сети. Путеводители (навигаторы). Глобальные и локальные сетевые технологии. Элементы системной интеграции. Тенденции и перспективы развития распределенных операционных сред.

Программные средства человеко-машинного интерфейса: мультимедиа и гипермедиа; аудио и сенсорное сопровождение.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Разработка и стандартизация программного обеспечения и информационных технологий» является одной из общепрофессиональных дисциплин

предусмотренных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

Цель данной дисциплины – изучение методики применения стандартов (международных и национальных) и получение навыков при разработке программных средств (ПС).

Задачи дисциплины «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» – разработка процессов жизненного цикла (ЖЦ) ПС по принципу структурной стандартизации ЖЦ в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99, создание программной документации ПС в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119:2000, использование современных методологий для обеспечения качества и надежности сложных ПС, техника тестирования ПС.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения содержания дисциплины «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» отражены в ГОС ВПО по специальности 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

После изучения курса студенты должны знать:

- типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры;
- процесс проектирования программного обеспечения;
- этапы жизненного цикла программного обеспечения и его проектирования;
- основные понятия теории проектирования информационных технологий;
- способы формального представления знаний,
- основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения;
- основные направления интеллектуализации ПО;
- действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов;
- математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения;
- методы оценки эффективности программных средств и сертификации программного обеспечения.

После изучения дисциплины «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» студенты должны уметь:

- охарактеризовать этапы проектирования программного обеспечения;
- использовать экспертные системы для разработки адаптируемого программного обеспечения;
- выполнить оценку качественных и количественных характеристик программного обеспечения;
- применять математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения;
- провести оценку эффективности программных средств.

3. Содержание дисциплины

Прикладные программы с высокой степенью автоматизации управления. Адаптируемость пакетов программ. Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры. Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования.

Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения. Основные направления интеллектуализации ПО.

Стандартизация и метрология в разработке программного обеспечения. Стандартизация информационных технологий; действующие стандарты и проблемы программных интерфейсов. Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения. Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения. Оценка эффективности программных средств. Сертификация программного обеспечения. Понятие рынка программных средств.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Статистика»

1. Цели и задачи дисциплины

Статистика является одной из базовых общепрофессиональных дисциплин формирующих знания и навыки будущих специалистов в области экономики.

Цель изучения дисциплины «Статистика» состоит в подготовке специалистов, владеющих современной методологией статистической оценки и анализа рыночной экономики.

Задачи изучения дисциплины «Статистика»:

- овладение комплексом современных методов сбора, обработки, обобщения и анализа статистической информации для изучения тенденций и закономерностей экономических явлений и процессов;
- применение методов моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов для принятия обоснованных управленческих решений;
- освоение системы национального счетоводства, принятой в международной практике учета и статистики в соответствии с требованиями рыночной экономики;
- овладение методикой международных сопоставлений макроэкономических показателей;
- освоение статистических методов анализа финансово-кредитных показателей.

Место дисциплины в учебном процессе

По учебному плану студенты специальности 80801.65 «Прикладная информатика (в экономике)» изучают дисциплину «Статистика» как базовую в блоке обще профессиональных дисциплин, формирующую профессиональный уровень любого специалиста.

Эффективное изучение дисциплины предполагает знание основ экономической теории, математики и бухгалтерского учета, предшествующих преподаванию статистики.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Иметь системное представление:

- о принципах организации статистических органов и их структуре;
- об использовании статистических методов в практической деятельности;
- о проведении специально организованных статистических обследований;
- о методах международных сравнений сводных показателей;
- о роли системы национальных счетов в анализе экономических процессов.

Знать:

- задачи реформирования статистики с целью создания государственной статистики, адаптированной к условиям развития рыночных отношений;
- научно обоснованную систему взаимосвязанных социально-экономических

показателей;

- методы сбора, обработки и комплексного анализа макроэкономических, отраслевых и социальных показателей;
- методы расчета системы обобщающих показателей, отражающих результаты развития экономики в России;

Уметь:

- систематизировать данные статистического наблюдения в виде рядов распределения, группировок, динамических рядов, графиков и таблиц;
- исчислять абсолютные, относительные, средние и другие обобщающие показатели для отражения конкретных общественных и социально-экономических явлений;
- анализировать результаты статистических исследований и делать аргументированные выводы;

Владеть:

- методами статистического анализа для управления экономикой;
- методами моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов.

Все это позволит будущим специалистам овладеть современным экономическим мышлением, всем разнообразием форм и методов хозяйствования, умением работать в кризисных и экстремальных ситуациях.

В учебном процессе рекомендуется использовать правовые информационно-справочные системы и пакеты прикладных программ для решения задач по данной дисциплине.

3. Содержание дисциплины

Теория статистики. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических явлений. Классификация, виды и типы показателей, используемых при статистических измерениях, правила построения статистических показателей и индексов, организация статистических работ. Статистические методы классификации и группировки, анализа взаимосвязей и динамики социально - экономических явлений.

Микроэкономическая статистика. Статистический анализ эффективности функционирования хозяйствующих объектов разных форм собственности, качества технологий, продуктов и услуг. Статистические методы оценки финансовых, страховых и бизнес рисков предприятий при принятии решений в условиях неопределенности. Макроэкономическая статистика. Статистическая методология национального счетоводства и макроэкономических расчетов. Построение балансов для регионов и экономики в целом. Статистика населения и занятости. Статистика национального богатства. Статистика доходов и потребления населением товаров и услуг. Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен, банковской и биржевой деятельности и налогообложения. Статистика финансовых рынков. Статистические методы исследования экономической конъюнктуры и деловой активности.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теория экономических информационных систем»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Теория экономических информационных систем» является одной из общепрофессиональных дисциплин, предусмотренных Государственным образовательным

стандартом высшего профессионального образования подготовки специалистов по специальности 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

Целью изучения дисциплины «Теория экономических информационных систем» – является формирование у студентов необходимых знаний, относящихся к проектированию и организации компьютерной обработки экономических данных и внедрению автоматизированных информационных технологий в экономике.

Задачи дисциплины:

- изучение структуры и функций ЭИС;
- изучение роли процессов обработки данных в управлении экономическими объектами;
- применение методов и алгоритмов моделирования основных компонентов ЭИС;
- изучение средств и приемов информационных технологий, необходимых для приобретения основных навыков обработки данных.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

а) знать:

- принципы описания информационных систем;
- перспективы развития информационных систем;
- основные классы информационных моделей;
- методы формализации, алгоритмизации и реализации моделей на ЭВМ.

б) уметь:

- использовать методы системного анализа в принятии проектных решений в информационных системах;
- создавать и использовать базы данных в среде СУБД MS Access;
- работать с научной литературой по теории ЭИС и справочной литературой по СУБД.

в) владеть навыками:

- проектирования баз данных в системном интерфейсе MS Access и работы с ней;
- формирования и вывода на печатающее устройство запросов, форм, отчетов в системе MS Access.

3. Содержание дисциплины

ОПД.Ф.097 Понятие экономических информационных систем (ЭИС), принципы их построения и функционирования. Экономическая информационная система как особая модель объекта экономики. Критерии оценки ЭИС. Классификация ЭИС. Компоненты ЭИС. Жизненный цикл ЭИС. Классификация и основные свойства единиц информации. Имя, структура и значение единиц информации. Операции над единицами информации. Экономические показатели и документы. Детализация представлений ЭИС. Модели данных. Методы организации данных в памяти ЭВМ. Модели знаний. Моделирование предметных областей в экономике.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Финансы и кредит»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Финансы и кредит» является получение студентами необходимых знаний теории и методологии финансов, денежного обращения, кредита и практических навыков управления финансами на уровне государства и организаций, а также банковского дела.

В соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта студент в ходе изучения данной дисциплины должен получить необходимые знания в

области государственных финансов, в частности бюджета и бюджетного процесса; финансов хозяйствующих субъектов, а также получить достаточные системные знания теории и современной практики кредитования и расчетов, налично-денежного обращения, валютных операций, а также операций с ценными бумагами. Кроме того, студент должен приобрести практические навыки реализации современной финансовой и кредитной политики. Особое внимание уделяется финансам предприятий и организаций, основам их кредитования и финансирования, а также изучению действующих форм безналичных расчетов и порядку их применения.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Для обеспечения соответствующего уровня профессиональной подготовленности специалиста при изучении дисциплины «Финансы и кредит» студент должен:

- знать правовые основы формирования и функционирования финансовой, бюджетной и кредитной системы России;
- знать порядок организации финансирования, кредитования и безналичных расчетов;
- владеть основами финансового менеджмента;
- уметь ориентироваться в вопросах финансового рынка с целью своевременного принятия необходимых в условиях риска решений;
- приобрести навыки расчетов основных финансовых показателей для оценки эффективности деятельности предприятия;
- владеть методологией расчета показателей в области банковского дела и кредитования;
- уметь применять приобретенные знания в практической деятельности.

3. Содержание дисциплины

ОПД.Ф.09.2

Сущность и функции финансов, их роль в системе денежных отношений рыночного хозяйства. Финансовая политика. Управление финансами. Финансовое планирование и прогнозирование. Финансовая система, ее функции и звенья; государственные финансы, государственный бюджет и внебюджетные фонды, территориальные финансы: финансы реального сектора экономики, финансовые ресурсы предприятий, корпоративные финансовые риски, финансовый менеджмент; финансовый контроль; финансы населения; финансовые потоки на макроуровне. Финансовый рынок, сущность и функции; кредитный рынок, страховой рынок, рынок ценных бумаг; валютный рынок, финансовая глобализация.

Необходимость, сущность, функции и роль кредита. Формы и виды кредита. Границы кредита. Ссудный процент и его роль. Основы формирования уровня ссудного процента. Границы процента и источники его уплаты. Кредитная система: сущность и элементы. Банковская система России: структура, этапы развития. Центральный банк и его функции. Коммерческие банки и их функции. Особенность деятельности небанковских

финансово-кредитных институтов. Международные финансово-кредитные институты. Банковские системы отдельных стран.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Эконометрика»

1. Цели и задачи дисциплины

«Эконометрика» представляет собой одну из базовых экономических дисциплин, формирующих профессиональные знания и навыки будущих специалистов в прикладной информатике в экономике.

Цель изучения дисциплины «Эконометрика» дать студентам полное научное представление о методах, моделях и приемах, позволяющих получать количественные выражения закономерностям экономической теории на базе экономической статистики с использованием математико-статистического инструментария, а также о применении математической статистики в экономике, обучить навыкам практического использования эконометрических методов и моделей в конкретных областях и разделах экономических исследований на основе математико-статистических методов и применения вычислительной техники.

Задачи изучения дисциплины «Эконометрика»:

- 1) изучение методов количественной оценки социально-экономических процессов;
- 2) изучение эконометрических методов исследования временных рядов;
- 3) научиться содержательно интерпретировать формальные результаты.

Место дисциплины в учебном процессе

Изучение дисциплины базируется на знаниях математических курсов (высшая математика, теория вероятностей и математическая статистика) и общеэкономических курсов (инструментальные средства обработки статистической информации, статистика и пр.), а также владении основами современных компьютерных технологий.

В свою очередь «Эконометрика» служит базой для изучения основ имитационного моделирования экономических процессов, математической экономики и ряда других дисциплин.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

иметь системное представление:

- о взаимосвязи эконометрики с другими науками;
 - об эконометрических моделях;
 - о многообразии эконометрических расчетов;
 - о необходимости эконометрических расчетов в условиях рыночной экономики;
 - о роли эконометрики в анализе экономических процессов;
 - об использовании эконометрических моделей в практической деятельности;
- знать:
- методы моделирования и прогнозирования экономических процессов для принятия обоснованных управленческих решений;
 - возможности статистических и математических методов в эконометрических расчетах;
 - методы регрессионного анализа;
 - статистические уравнения зависимостей;
 - нормативные расчеты микроэкономических показателей хозяйственной деятельности;

уметь:

- предвидеть и прогнозировать неполные или неадекватные фактическому развитию экономические явления и процессы;

- оценивать действия специалистов, направленные на достижение экономической эффективности хозяйственной деятельности;

- давать статистическую оценку значимости таких искажающих эффектов, как гетероскедастичность остатков зависимой переменной, мультиколлинеарность объясняющих переменных, автокорреляция;

- анализировать результаты эконометрических расчетов и делать аргументированные выводы;

- конструктивно использовать методы эконометрических расчетов нормативных и прогнозных уровней микро- и макроэкономических показателей для управления экономикой, а также моделирования и прогнозирования экономических процессов;

владеть:

- специальной эконометрической терминологией;

- навыками построения эконометрических моделей;

- вопросами принятия решений о спецификации и идентификации моделей;

- навыками интерпретации получения результатов и получения прогнозных оценок.

Все это позволит будущим специалистам овладеть современным экономическим мышлением, всем разнообразием форм и методов хозяйствования, умением работать в кризисных ситуациях.

В учебном процессе рекомендуется использовать учебные пособия, материалы периодической печати и пакеты прикладных программ для решения задач по данной дисциплине.

3. Содержание дисциплины

Задачи эконометрики в области социально-экономических исследований. Классификация переменных в эконометрических моделях. Понятия спецификации и идентифицируемости модели.

Обобщенная линейная модель множественной регрессии. Линейные регрессионные модели с переменной структурой.

Нелинейные модели регрессии и линеаризация. Нелинейные зависимости, поддающиеся непосредственной линеаризации.

Модели стационарных временных рядов и их идентификация. Модели нестационарных временных рядов.

Прогнозирование, основанное на использовании моделей временных рядов. Адаптивные модели прогнозирования Брауна, Кольта, Уинтерса, Тейло-Вейджа, Бокса-Дженкинса.

Структурная и приведенная формы модели систем одновременных уравнений. Рекурсивные системы одновременных уравнений.

Информационные технологии эконометрических исследований.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к

безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основная задача дисциплины - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

Дисциплина наряду с прикладной инженерной направленностью ориентирована на повышение гуманистической составляющей при подготовке специалистов и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» специалист должен знать:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек-среда обитания";
- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- основы физиологии человека и рациональные условия деятельности; анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;
- идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;
- методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;
- методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.

Специалист должен уметь:

- проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;
- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;
- планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов;
- планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении

спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

3. Содержание дисциплины

Дисциплина относится к циклу ОПД, Р.02.

Производственная безопасность. Микроклимат, гигиеническое нормирование. Работоспособность, утомление, пути снижения утомления. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Нормирование шума и вибрации. Электромагнитные поля. Ионизирующие излучения. Меры электробезопасности: заземление, зануление и другие средства защиты. Чрезвычайные ситуации. Российская система ЧС. Классификация ЧС. Экогенные ЧС: землетрясения, наводнения, ветровые явления. Техногенные ЧС. Пожары и взрывы. Аварии на атомных электростанциях, производствах с применением опасных технологий. ЧС военного времени. Основные мероприятия по предупреждению пожаров и взрывов. Методы и средства обеспечения устойчивости функционирования технических систем в ЧС и ликвидация последствий. Оказание первой доврачебной помощи. Экологическая безопасность. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения экологической безопасности. Аппараты и системы очистки выбросов и сбросов.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Передовые программные средства разработки приложений»

1. Цели и задачи дисциплины

Основными целями изучения дисциплины «Передовые программные средства разработки приложений» в рамках подготовки специалиста по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)» является знакомство студентов с интерфейсами разработки приложений, инструментарием для разработки приложений, программными средствами от компании Macromedia – Dreamweaver и Flash.

Задачи дисциплины «Передовые программные средства разработки приложений» – изучить основные передовых программных средств для разработки приложений, показать студентам возможности Dreamweaver и Flash для разработки Web-приложений.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения содержания дисциплины «Передовые программные средства разработки приложений» для студентов, обучающихся по специальности 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)» отражены в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования.

После изучения дисциплины «Передовые программные средства разработки приложений» студенты должны знать:

- интерфейсы, которые могут использоваться для разработки приложений;
- принципы использования WWW-технологий для работы с базами данных;
- классификацию инструментария для разработки приложений и баз данных;

- основные принципы работы с программными продуктами компании Macromedia – Dreamweaver и Flash.

Студенты должны уметь:

- дать характеристику основным интерфейсам, которые используются для разработки приложений;
- охарактеризовать WWW-технологии применительно к базам данных;
- провести классификацию инструментария для разработки приложений и баз данных;
- работать с программными продуктами компании Macromedia – Dreamweaver и Flash.

В процессе изучения дисциплины должны сформироваться навыки работы с программными продуктами Dreamweaver и Flash.

3. Содержание дисциплины

В рамках дисциплины «Передовые программные средства разработки приложений» следует рассмотреть следующие вопросы:

1. Интерфейсы разработки приложений. Общий интерфейс взаимодействия CGI. Web-приложения с модулями расширения сервера: интерфейсы CGI и WINCGI Web-приложения с модулями расширения клиентской части. Архитектура Web-приложений. Классификация Web-приложений. Характеристика основных видов Web-приложений. Двухуровневые Web-приложения. Трёхуровневые Web-приложения. Многоуровневые приложения на основе технологии CORBA

2. Основы использования WWW-технологий для доступа к существующим базам данных. Основные понятия технологии WWW. Сценарии. Однократное и периодическое преобразование содержимого баз данных в статические документы. Динамическое создание гипертекстовых документов на основе содержимого баз данных. Обзор технологий. Инструментарий баз данных

3. Flash – как одно из средств разработки приложений. Анализ возможностей Flash. Введение в технологию Flash. Сравнительный анализ версий Flash. Новые возможности среды Flash MX. Общее представление о технологии Flash. Основные компоненты технологии Flash. Macromedia Flash. Анимация. Общее представление о анимации. Основные компоненты: кадры, слои, символы, временная шкала. Использование анимации во Flash. Macromedia Flash. Использование компонента Action Script. Введение в технологию Action Script. Основные определения. Контент выполнения сценария. Отладка сценария в Action Script.. Macromedia Flash. Разработка интерактивного фильма. Создание сценария для кнопки. Создание сценария для клипа. Озвучивание фильма. Оптимизация и тестирование фильма. Использование шаблонов.

Содержание дисциплины рассмотрено и утверждено на заседании кафедры прикладной информатики и дизайна протокол № от 20 года.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Периферийные устройства ИСЭ»

1. Цели и задачи дисциплины

Основной целью и задачей дисциплины является изучение и закрепление студентами знаний в области широкого состава периферийных устройств, применяемых в

информационных системах в экономике при обработке и при передаче информации в вычислительных и информационных сетях.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

2.1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина изучается в 6 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, приобретенных по дисциплинам «Информатика и программирование», «Операционные системы, среды и оболочки», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» и должна обеспечить изучение других специальных дисциплин по прикладной информатике (в экономике).

2.2. В результате изучения курса студент должен:

знать:

- принципы работы устройств ввода-вывода аудио, видео и цифровой информации в ПК;
- принципы работы различных устройств сканирования и печати информации;
- принципы работы различных оконечных устройств неподвижных и подвижных сетей связи;

уметь:

- пользоваться различными устройствами ввода-вывода аудио, видео и цифровой информации в ПК;
- пользоваться различными устройствами сканирования и печати информации;
- пользоваться различными оконечными устройствами неподвижных и подвижных сетей связи;

иметь представление:

- о перспективах развития периферийных устройств в информационных системах.

3. Содержание дисциплины

Общая характеристика технических средств информатизации. Интерфейсы ввода-вывода современных персональных компьютеров. Накопители со сменными носителями. Устройства оптического хранения данных. Видеоадаптеры и мониторы. Системы обработки и воспроизведения информации. Сканеры и принтеры. Оконечные устройства сетей связи. Оконечные устройства сетей подвижной связи.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Компьютерная алгоритмика»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины состоит в изучении принципов и основных приёмов построения различных алгоритмических структур, используемых в области прикладной информатики при создании новых программных продуктов.

Задачей дисциплины является приобретение студентами навыков практической работы создания блок-схем алгоритмов сложных вычислительных процессов прикладного характера.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

2.1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина изучается в 7 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, приобретенных по дисциплинам «Информатика и программирование», «Операционные системы, среды и оболочки», «Логическое программирование» и должна обеспечить изучение других специальных дисциплин в области прикладной информатики.

2.2. В результате изучения курса студент должен:

знать:

- этапы решения задач на ЭВМ;
- базовые структуры алгоритмов: линейный, ветвящийся и циклический;
- сложные структуры алгоритмов, построенные на основе простейших базовых структур;

уметь:

- разрабатывать сложные ветвящиеся алгоритмы с большим количеством условий;
- разрабатывать счетные циклы и циклы итерационного типа с применением рекурсивных соотношений;
- разрабатывать вложенные циклические алгоритмы с большой кратностью, в том числе поискового типа;
- выбирать и использовать методы разработки структур алгоритмов с применением персональных компьютеров;

иметь представление:

- о тенденциях и перспективах применения теории алгоритмов для решения задач прикладной информатики.

3. Содержание дисциплины

Введение в компьютерную алгоритмику, основы разработки алгоритмов. Структурные схемы алгоритмов. Простые ветвящиеся и циклические схемы алгоритмов. Сложные циклические схемы алгоритмов. Некоторые алгоритмы решения задач вычислительной математики. Неструктурные и структурные алгоритмы поискового и вычислительно характера и их реализация. Некоторые алгоритмы обработки массивов. Некоторые алгоритмы обработки одномерных массивов. Алгоритмы сортировки массивов. Оценка вычислительной сложности алгоритма.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Перспективные вычислительные технологии»

1. Цели и задачи дисциплины

Программа Maple корпорации Waterloo Maple Inc является одной из лучших среди систем символьной математики, позволяющих решать математические задачи в аналитическом виде. Она вобрала в себя не только обширные и мощные возможности – предшествующих реализаций системы, но и предоставила в распоряжение пользователя ряд

новых возможностей. Прежде всего, это целый букет пакетов: Curve Fitting, Polynomial Tools, Orthogonal Series и др.

Maple как система компьютерной математики развивается по ряду характерных направлений. Одно из них – повышение мощности и достоверности аналитических (символьных) вычислений. Maple 7 способна выполнять сложнейшие аналитические вычисления, которые нередко не под силу даже опытным математикам. Другое важное направление – повышение эффективности численных расчетов. В результате этого заметно возросла перспектива использования Maple в численном моделировании и выполнении сложных численных расчетов – в том числе с произвольной точностью.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины, студент должен:
иметь представление:

- о системе компьютерной математики Maple, способной выполнять быстро и эффективно не только символьные, но и численные расчеты о статистическом моделировании,
знать:
- назначение и место системы Maple 7 и ее основные возможности,
- основы работы с Maple 7 в диалоговом режиме,
- символьные вычисления;
- способы повышения эффективности работы с системой,
уметь:
- выполнять вычисления и строить графики в системе Maple,
- пользоваться кнопками быстрого управления системой,
- обращаться к справкам и примерам применения системы Maple 7,
владеть:
- навыками вычислений в системе Maple,
- навыками построения графиков в системе Maple,
- навыками быстрого управления системой с помощью кнопок.
-

3. Содержание дисциплины

Назначение и место систем Maple и их основные возможности. Информационная поддержка Maple. Работа с файлами и документами. Управление интерфейсом пользователя. Типы данных системы Maple. Встроенные операторы и функции. Типовые средства программирования. Математический анализ. Символьные (аналитические) операции. Типовые средства построения графиков. Расширенные средства графики. Математические пакеты. Пакеты линейной алгебры и функциональных систем. Обзор пакетов специального назначения.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Визуальное программирование»

1. Цели и задачи дисциплины

Получение студентами знаний о принципах построения, идеологии и эффективного использования современного программного обеспечения, получения навыков

конструирования классов, использования имеющихся классов готовой библиотеки, умения работать со специальной англоязычной справочной информацией по стандартным функциям, ценить визуальный подход в построении программ.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

- получить представление о принципах визуального программирования;
- получить представление о базовых подходах к построению программного обеспечения для Windows;
- научиться работать с различными интерфейсами при построение каркасов приложений;
- познакомиться с основными этапами построения приложений с визуальными компонентами;
- научиться использовать навыки построения классов;
- научиться применять весь спектр объектно-ориентированного подхода в своих приложениях для Windows;
- уметь находить нестандартные подходы к решению задач.

3. Содержание дисциплины

Основы программирования; знакомство со средой программирования Visual Basic; управление ходом выполнения программ; обработка массивов; работа с графическими элементами; работа с устройствами, папками, файлами; разработка баз данных; введение в VBScript.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Логическое программирование»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины состоит в изучении принципов построения и основных функций различных логических средств – понятий, языков и приёмов логических исчислений, используемых в области прикладной информатики при создании систем искусственного интеллекта.

Задачей дисциплины является приобретение студентами навыков практической работы в среде Турбо-Пролог в качестве пользователей.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

2.1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина изучается в 5 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, приобретенных по дисциплинам "Информатика и программирование", "Операционные системы, среды и оболочки" и должна обеспечить изучение других специальных дисциплин в области прикладной информатики.

2.2. В результате изучения курса студент должен:

знать:

- элементы математической логики для решения интеллектуальных задач;
- особенности логического программирования на языке Турбо-Пролог;
- основные понятия искусственного интеллекта;
- проблематику и области использования искусственного интеллекта;

уметь:

- реализовывать логические задачи в среде Турбо-Пролог;
- выбирать и использовать методы решения задач искусственного интеллекта с применением персональных компьютеров;
- пользоваться электронной справочной службой в среде Турбо-Пролог;

иметь представление:

- о тенденциях и перспективах развития логического программирования и систем искусственного интеллекта.

3. Содержание дисциплины

Основы искусственного интеллекта. Элементы математической логики. Основные модели представления знаний. Инструментальные средства СИИ и логическое программирование. Основы работы в системе программирования Турбо-Пролог. Возможности Турбо-Пролога и проведение вычислений в нём. Операции над списками в среде программирования Турбо-Пролог. Основные стандартные предикаты Турбо-Пролога. Стил и принципы логического программирования на Турбо-Прологе.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Интеллектуальные информационные системы»

1. Цели и задачи дисциплины

Знакомство с основными понятиями и проблемами искусственного интеллекта, принципами организации интеллектуальных информационных систем и тенденциями их развития.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Качественным уровнем освоения содержания дисциплины является владение студентом теорией в области теории информационных систем, имитирующих творческие процессы, а также умение проектировать и эффективно использовать экспертные системы, нейронные сети.

3. Содержание дисциплины

СД.Ф.02 Понятие интеллектуальной информационной системы (ИИС), основные свойства. Классификация ИИС. Экспертные системы. Составные части экспертной системы: база знаний, механизм вывода, механизмы приобретения и объяснения знаний, интеллектуальный интерфейс.

Организация базы знаний. Предметное (фактуальное) и проблемное (операционное) знания. Декларативная и процедурная формы представления знаний. Методы представления знаний.

Логический и эвристический методы рассуждения в ИИС. Рассуждения на основе дедукции, индукции, аналогии. Нечеткий вывод знаний. Немонотонность вывода. Статические и динамические экспертные системы. Приобретение знаний. Извлечение знаний из данных. Машинное обучение на примерах. Нейронные сети.

Этапы проектирования экспертной системы: идентификация, концептуализация, формализация, реализация, тестирование, опытная эксплуатация. Участники процесса проектирования: эксперты, инженеры по знаниям, конечные пользователи.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Информационная безопасность»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Информационная безопасность» имеют целью обучить студентов принципам построения комплексной системы защиты информации на предприятии. При изучении курса используются знания, полученные слушателями в процессе изучения дисциплин «Операционные системы», «Специализированные пакеты решения прикладных задач», «Защита интеллектуальной собственности». Теоретические знания и практические навыки, полученные из курса «Информационная безопасность», используются обучаемыми при изучении специальных дисциплин, при разработке дипломных проектов и в дальнейшей практической деятельности.

Задачи дисциплины – дать основы:

- информационной безопасности человека и общества;

- защиты информации от несанкционированного доступа.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны иметь представление:

- о возможностях использования методов и средств защиты компьютерной информации для решения служебных задач;
- о тенденциях развития современных методов и средств защиты компьютерной информации.

знать:

- историю, состояние и перспективы развития методов и средств защиты информации;
- основные способы защиты информации в компьютерных сетях;
- источники угроз безопасности компьютерной информации;
- криптографические методы защиты компьютерной информации;
- пути практической реализации концепции комплексной защиты информации.

уметь:

- применять полученные знания к различным предметным областям;
- ориентироваться в особенностях применяемых средств защиты компьютерной информации;
- применять средства антивирусной защиты.

иметь навыки:

- оценки уязвимости информации;
- анализа угроз безопасности компьютерной информации;
- анализа организационно-правового обеспечения защиты компьютерной информации.

3. Содержание дисциплины

Международные стандарты информационного обмена. Понятие угрозы. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей. Виды противников или «нарушителей». Понятия о видах вирусов. Три вида возможных нарушений информационной системы. Защита. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны, нормативно-справочные документы. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства. Основные положения теории информационной безопасности информационных систем. Модели безопасности и их применение. Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование. Анализ способов нарушений информационной безопасности. Использование защищенных компьютерных систем. Методы криптографии. Основные технологии построения защищенных ЭИС. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны. Концепция информационной безопасности.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Маркетинг»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с законами удовлетворения запросов потенциальных потребителей образовательных услуг в современных условиях функционирования рыночной экономики и изучение их адаптации к новым условиям хозяйствования, а также умение сформировать основы знаний ведения маркетинговой деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются получение представлений обучающимся современной теории маркетинга; осознание объективной необходимости маркетинга в конкретных условиях российского рынка; развитие способностей идентификации маркетинговых проблем и методов их решения; обучение практическим навыкам маркетинговой деятельности.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

После окончания дисциплины студенты должны знать и уметь применять на практике полученные теоретические знания и практические навыки в своей будущей профессиональной деятельности.

3. Содержание дисциплины

Понятие маркетинга. Его роль в предпринимательстве. Виды маркетинга. Этапы маркетинга. Товар в сфере информатики. Маркетинг информатизированного продукта и информационной услуги. Маркетинговое исследование: информация, анализ и прогноз. Сегментация рынка. Разработка стратегии маркетинга. Товарная политика маркетинга. Ценовая политика маркетинга. Формирование спроса и стимулирование сбыта. Создание и организация маркетинговой службы.

Информационные каналы. Электронные рынки. Товарооборот в каналах сбыта информационного продукта. Дистрибьюция информационного продукта. Логистика информационных потоков. Формы продвижения (promotion) информационного продукта. Электронные выставки и покупательские конференции. Реклама информационного продукта. Электронные рынки. Электронная коммерция. Компьютеризация торговли. Телемаркет. Интернет-маркетинг.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Менеджмент»

1. Цель и задачи дисциплины

Подготовка экономистов предполагает изучение дисциплины «Менеджмент». Введение данной дисциплины в учебный процесс является логическим продолжением изучения блока экономических дисциплин. Объектом изучения является деятельность по управлению организацией с участием человека и учетом воздействия среды. Предметом изучения являются те отношения, которые складываются в организации по поводу преобразования полученных ресурсов в предполагаемый обществу продукт (услугу).

Цель дисциплины – добиться всестороннего глубокого понимания студентами природы и сущности всего спектра отношений управления как определяющего фактора организационной эффективности.

Задачи дисциплины – освоение основных инструментов и методов современного менеджмента.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования установлены минимальные требования к уровню подготовки студентов. После изучения данной дисциплины студенты должны быть способны:

- определять и описывать характеристики основных элементов системы управления организацией;
- понимать роль и место менеджмента в организации, определять необходимые ему в работе качества и описывать содержание своей работы;
- объяснять комплексный характер взаимодействия человека в организации;
- обнаруживать многофакторное воздействие внешнего окружения на определение целей и стратегии организации в ее взаимодействии с этим окружением;
- выбирать подходы к проектированию работ и организации с учетом складывающихся условий;
- воспринимать проявление тех или иных сторон действия межличностных и групповых процессов, происходящих в организации и определяющих характер и состояние организационной культуры;
- знать, как проводятся организационные изменения и в какой связи они находятся с изменениями индивида.

3. Содержание дисциплины

Потребность и необходимость управления в деятельности человека. Менеджмент в системе понятий рыночной экономики. Эволюция менеджмента: условия и предпосылки возникновения менеджмента, школы менеджмента. Особенности российского менеджмента.

Интеграционные процессы в менеджменте. Внешняя и внутренняя среда организации. Факторы прямого и косвенного воздействия.

Системы менеджмента: функции и организационные структуры.

Процессы управления: целеполагание и оценка ситуации, принятие управленческих решений.

Механизмы менеджмента: средства и методы управления. Диверсификация менеджмента, типология и выбор альтернатив эффективного управления.

Экономика и социология управления персоналом и формирование человеческого капитала. Личность менеджера. Лидерство и стиль управления. Власть и партнерство. Групповая динамика и разрешение конфликтов. Формальное и неформальное управление.

Ресурсы, качество и эффективность управления. Система информационного обеспечения управления. Инновационный потенциал менеджмента, профессионализация менеджмента.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Мировые информационные ресурсы»

1. Цели и задачи дисциплины

В настоящее время очень трудно представить себе сферу человеческой деятельности, в которой не использовались бы ресурсы и возможности глобальной сети Internet.

Основными целями изучения дисциплины «Мировые информационные ресурсы» в рамках подготовки специалиста по направлению 080801 «Прикладная информатика (в экономике)» являются знакомство со структурой глобальной сети Internet и ее основными возможностями.

Задачи дисциплины «Мировые информационные ресурсы» - изучение структуры рынка информационных продуктов, ресурсов и услуг, технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми информационными ресурсами.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения содержания дисциплины «Мировые информационные ресурсы» для студентов, обучающихся по специальности 080801 «Прикладная информатика (в экономике)» отражены в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования

После изучения данной дисциплины студенты должны знать:

- понятия рынок информационных ресурсов, информационный ресурс, информационная услуга, информационный продукт,
- классификацию информационных ресурсов и услуг,
- вопросы теории, связанные с мировыми информационными ресурсами,
- понятие «мировая информационная сеть»,
- функции и возможности мировой информационной сети,
- технологию взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с ресурсами Internet.

К моменту окончания курса студент должен уметь:

- произвести классификацию информационных продуктов, ресурсов и услуг,
- сформулировать определение понятия «мировые информационные ресурсы»,
- произвести классификацию мировых информационных ресурсов,
- сформулировать определение понятия «мировая информационная сеть»,
- произвести сравнительную характеристику понятий «мировые информационные ресурсы» и «мировая информационная сеть»,
- осуществлять взаимодействие индивидуального и коллективного пользователя с мировыми информационными ресурсами,
- произвести комплексную оценку эффективности использования мировых информационных ресурсов.

3. Содержание дисциплины

«Мировые информационные ресурсы» является одной из специальных дисциплин, предусмотренных ГОС ВПО для специальности 080801 «Прикладная информатика (в экономике)».

Согласно Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для подготовки специалистов по направлению 080801 «Прикладная информатика (в экономике)», в рамках курса «Мировые информационные ресурсы» следует рассмотреть следующие вопросы.

1. Информация и бизнес. Рынки информационных ресурсов: особенности спроса, предложения и рыночного равновесия.

2. Мировые информационные ресурсы: определение, классификация и характеристика основных структур (баз данных, сетей) по различным признакам.

3. Мировые информационные сети: структура информации, правила поиска, практикум.

4. Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми информационными ресурсами (по отраслям) через специализированные сетевые структуры.

5. Комплексная оценка эффективности использования мировых информационных ресурсов.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Налогообложение»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Налогообложение» является важной подготовкой специалистов специальности «Прикладная информатика (в экономике)».

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний основ налоговой системы России, порядка налогообложения юридических и физических лиц в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Задачами дисциплины является изучение:

- принципов построения, состава и структуры налоговой системы РФ;
- налогового законодательства, нормативных и другие правовых документов, регламентирующих деятельность юридических и физических лиц;
- порядка установления, исчисления и уплаты налоговых платежей, взимаемых с юридических и физических лиц.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны знать основные понятия налогообложения, состав и структуру налогов и сборов РФ, порядок установления, исчисления и уплаты налоговых платежей, взимаемых с юридических и физических лиц, а также должны уметь формировать налоговую базу по налоговым платежам, применять налоговые льготы, и методы расчета сумм налоговых платежей.

3. Содержание дисциплины

Налоги и налогообложение: Экономическая сущность налогов и сборов. Классификация налогов. Элементы налога. Функции налогов. Порядок уплаты налогов. Методы взимания налогов. Налоговое законодательство. Налоговая политика государства. Налоговая система. Основные принципы построения налоговой системы. Становление и развитие налоговой системы России. Учет налогоплательщиков в налоговых органах. Ответственность налогоплательщика за нарушение налогового законодательства. Акцизы. Налог на добавленную стоимость. Таможенные пошлины. Налоги - источники образования

дорожных фондов. Налог на прибыль предприятий и организаций. Налогообложение прибыли и доходов иностранных юридических лиц в Российской Федерации. Особенности налогообложения банков и страховых компаний. Отчисление и платежи за пользование природными ресурсами. Налог на имущество предприятий. Налоговый кредит. Подоходный налог с физических лиц. Единый налог. Налогообложение имущества физических лиц. Налог на операции с ценными бумагами. Другие прямые налоги и сборы с юридических и физических лиц. Организация государственной налоговой службы. Контроль налоговых органов за исчислением и уплатой налогов. Учет и отчетность по налогам в государственных налоговых инспекциях. Методика налоговой проверки.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы бизнеса»

1. Цели и задачи дисциплины

Приоритетными направлениями в рамках изучаемой дисциплины являются получение студентом теоретических и практических знаний в сфере бизнеса и предпринимательства. Данный курс нацелен на изучение основ организации бизнеса в современной Российской экономике, в частности раскрываются формы и виды предпринимательской деятельности, рассматривается порядок создания нового предприятия различной формы собственности, а также уделяется внимание таким вопросам, как: анализ и стратегическое планирование коммерческой деятельности предприятия; финансовое и материально-техническое обеспечение коммерческой деятельности; источники развития.

Задачи изучения дисциплины заключаются в приобретении студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью дисциплины.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Информатик высшей квалификации после изучения данного курса должен обладать теоретическим знаниями в области бизнеса. Должен уметь рассчитать потребность в оборотном капитале; определить сумму недостающего оборотного и основного капитала и рассчитать финансовые коэффициенты: показатели устойчивости, ликвидности и платежеспособности фирмы, достаточности собственного капитала; рассчитать варианты дивидендной политики и выбрать оптимальный вариант; рассчитать стоимость капитала фирмы.

3. Содержание дисциплины

Система современного бизнеса. Концепции бизнеса. Родовые признаки бизнеса. Субъекты бизнеса. Деловые интересы в бизнесе. Особенности наемно-трудового потребительского, общественно-государственного и частно-государственного бизнеса.

Развитие предпринимательства в России. Организационно-правовые формы предпринимательства. Частное предпринимательство. Малые предприятия. Государственные и муниципальные предприятия. Полные товарищества. Общества с ограниченной ответственностью. Акционерные общества. Некоммерческие организации. Финансово-промышленные группы. Холдинговые компании. Оффшорные предприятия.

Организация и регистрация предпринимательской фирмы. Подготовительный этап создания предпринимательской фирмы. Документы на учреждение предпринимательской

фирмы. Устав фирмы. Учредительный договор фирмы. Учредители и участники предпринимательской фирмы. Бизнес-план фирмы.

Реорганизация и ликвидация фирмы. Слияние и поглощение предпринимательских фирм. Формы ликвидации фирмы. Понятие банкротства.

Конкуренция в системе бизнеса. Сущность конкуренции. Конкуренция и монополия. Типы конкурентного поведения фирмы. Виды и методы конкуренции. Стратегия конкуренции. Антимонопольное регулирование экономики.

Коммерческая деятельность фирмы. Понятие и виды коммерческих сделок. Методы проведения коммерческих сделок. Технология заключения коммерческих сделок.

Менеджмент и маркетинг в системе бизнеса. Инфраструктура бизнеса. Основные элементы инфраструктуры бизнеса. Товарный рынок. Товарные посредники. Информационный рынок. Рынок труда. Финансовый рынок. Инвестиционные посредники.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Предметно-ориентированные экономические информационные системы»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» является специальной дисциплиной области применения для специальности «Прикладная информатика (в экономике)».

Цель изучения дисциплины «Предметно-ориентированные экономические информационные системы»:

- изучить теоретические основы создания, структуру, принципы и особенности функционирования современных предметно-ориентированных экономических информационных систем (ПОЭИС),
- рассмотреть концептуальные подходы построения программных комплексов предназначенных для решения функциональных задач в ПОЭИС,
- получить практические навыки использования наиболее распространенных программных средств в управлении объектами экономики.

Задача изучения дисциплины состоит в формировании у студентов теоретических знаний и практических навыков по разработке и использованию информационных систем в различных отраслях экономики и применению автоматизированных информационных технологий (АИТ) для решения экономических задач.

Место дисциплины в учебном процессе

Данная дисциплина базируется на знании цикла дисциплин: «Бухгалтерский учет», «Маркетинг», «Информатика», «Информационный менеджмент», «Основы алгоритмизации и языки программирования», «Информационные технологии» и др.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Изучив дисциплину, студент должен знать:

- основные классы финансово-экономического программного обеспечения;
- принципы построения и функционирования информационных систем в бухгалтерском учете и аудите;
- основные требования к разработке автоматизированных экономических информационных систем;
- технологию обработки экономической информации с использованием АИТ на предприятиях, в учреждениях и в банках;
- Особенности информационных технологий, используемых в органах налоговой службы;
- Основные функции и задачи страхования, реализуемые в условиях АИТ;
- Общую характеристику и принципы построения корпоративных информационных систем.

Студент должен уметь:

- применять информационные технологии в области бухгалтерского учета;
- решать задачи управления налоговой службой в среде автоматизированных информационных технологий;
- решать конкретные функциональные задачи управления страховым делом
- применять интегрированные информационные технологии профессионального назначения

3. Содержание дисциплины

Понятие бухгалтерских информационных систем и возможности их использования в управлении экономическими объектами; основные принципы построения систем автоматизации в бухгалтерском учете; особенности их функционирования для крупных предприятий и предприятий малого и среднего бизнеса; программные средства автоматизации в бухгалтерском учете.

Понятие банковских информационных систем и возможности их использования в финансово-кредитной системе; основные принципы построения систем автоматизации в банках; особенности функционирования внутрибанковского информационного обслуживания и организация внешних взаимодействий банка; обзор программных средств автоматизации в банковской деятельности.

Понятие информационных систем рынка ценных бумаг и их использование на фондовом рынке; основные принципы построения систем автоматизации рынка ценных бумаг, особенности функционирования биржевых и внебиржевых информационных систем фондового рынка; обзор основных программных средств.

Понятие информационных систем в страховании и их использование в страховой деятельности; основные принципы построения систем автоматизации в страховом деле; особенности функционирования информационных систем в системе страхования РФ и в коммерческих страховых компаниях; обзор основных программных средств.

Понятие информационных систем в налогообложении и их использование в налоговых инспекциях; основные принципы построения систем автоматизации в налогообложении; особенности функционирования информационных систем в налогообложении с

ориентацией на центральные и региональные налоговые службы; программные средства в налогообложении.

Информационные системы управленческого консалтинга. Статистические информационные системы. Корпоративные информационные системы.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Проектирование информационных систем»

1. Цели и задачи дисциплины

Изучение дисциплины обеспечивает реализацию требований Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования в области прикладной информатики в экономике.

Основной целью дисциплины «Проектирование информационных систем» является подготовка обучаемого к практической деятельности в области создания, внедрения и эксплуатации информационных систем.

В ходе изучения дисциплины «Проектирование информационных систем» ставятся следующие задачи:

- рассмотреть развитие возможностей и адаптации профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла;
- рассмотреть основные способы реализации информационных технологий на предприятии;
- рассмотреть классификацию, состав, назначение и возможности программного оснащения информационно-вычислительных комплексов;
- ознакомить с перспективами использования различных информационных технологий и систем документооборота в малых и средних предприятиях;
- ознакомить с тенденциями в развитии программного обеспечения для реализации информационных технологий;
- рассмотреть создание информационно-логических моделей объектов и методы разработки программного и информационного обеспечения в предметной области;
- ознакомиться с применением методов системного анализа и алгоритмов математического программирования при адаптации информационных систем в предметной области.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

а) знать:

- задачи предметной области и методы их решения;
- рынки информационных ресурсов и особенности их использования;
- принципы обеспечения информационной безопасности;
- технологии адаптации профессионально-ориентированных ИС;
- требования к надежности и эффективности информационных систем в области применения;
- перспективы развития информационных технологий и информационных систем в предметной области, их взаимосвязь со смежными областями;
- методы научных исследований по теории, технологии разработки и

эксплуатации профессионально-ориентированных информационных систем;

- информационные системы в смежных предметных областях;
- структурный подход к моделированию процессов и потоков данных с помощью методологии IDEF0;
- методику разработки IDEF0 моделей;
- использование моделей процессов в качестве эффективного инструмента в реконструкции бизнес-процессов.

б) уметь (владеть):

- средствами создания профессионально-ориентированных ИС;
- методами и способами проектирования элементов программного обеспечения информационных систем, средствами обеспечения информационной безопасности экономических систем, технологиями разработки баз данных, способами вычислений и расчетов экономических параметров с применением электронных таблиц;
- постановкой и решением задач, связанных с организацией диалога между человеком и информационной системой;
- представлять деятельность предприятия и принятых в нем технологий в виде иерархии диаграмм, обеспечивающих наглядность и полноту их отображения.

в) иметь навыки:

- работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами, и использования методов их научного исследования;
- разработки проектных решений и их реализации в заданной инструментальной среде;
- использовать CASE-пакеты для анализа и проектирования АИС.

г) иметь представление:

- о работе с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными системами;
- о компоновке информационных систем на базе стандартных интерфейсов;
- о тенденциях в развитии CASE-технологий.

3. Содержание дисциплины

СД.Ф.01. Проектирование информационной системы (ИС). Понятие и структура проекта ИС. Требования к эффективности и надежности проектных решений. Основные компоненты технологии проектирования ИС. Краткая характеристика применяемых технологий проектирования. Требования, применяемые к технологии проектирования ИС. Выбор технологии проектирования ИС.

Каноническое проектирование ИС. Стадии и этапы процесса проектирования ИС. Состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие ИС, эксплуатации и сопровождения. Состав проектной документации.

Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения ИС. Проектирование документальных БД: анализ предметной области, разработка состава и структуры БД, проектирование логико-семантического комплекса.

Проектирование фактографических БД: методы проектирования; концептуальное, логическое и физическое проектирование. Принципы и особенности проектирования интегрированных ИС. Система управления потоками как средство интеграции приложений ИС. Методы и средства организации метаинформации проекта ИС.

Типовое проектирование ИС. Понятие типового элемента. Технологии параметрически-ориентированного и модельно-ориентированного проектирования.

Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-технологии. Функционально-ориентированный и объектно-ориентированный подходы. Содержание RAD-технологии прототипного создания приложений.

Межсистемные интерфейсы и драйверы: интерфейсы в распределенных системах. Стандартные методы совместного доступа к базам и программам в сложных информационных системах (драйверы ODBC, программная система CORBA и др.).

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Сетевая экономика»

1. Цели и задачи дисциплины

«Сетевая экономика» является одной из дисциплин области применения при подготовке специалистов по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

Задачей данной дисциплины является расширение знаний студентов по экономическим аспектам использования ресурсов сети Internet

Цель преподавания курса «Сетевая экономика» – изучение современных Internet-технологий, их применение в различных областях экономики, аспектов ценообразования на услуги и ресурсы Internet.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения дисциплины «Сетевая экономика» отражены в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

После изучения дисциплины студенты должны знать:

- основные понятия экономики информационных сетей, Internet-экономики,
- методику ценообразования в глобальной сети,
- основные понятия межсоединений и распределенной экономики,
- основы сетевой экономики,
- методику оценки экономической эффективности использования глобальных сетей, в частности, сети Internet,
- классификацию средств для организации сетевой экономики и удовлетворения индивидуальных и коллективных потребностей пользователей.

Студенты должны уметь:

- сформулировать определения основных понятий экономики информационных сетей, Internet-экономики, межсоединений и распределенной экономики,
- произвести оценку экономической эффективности использования глобальной сети, например, Internet,
- проанализировать методы ценообразования в сети Internet,
- оценить экономические характеристики информационных сетей,
- классифицировать средства для организации сетевой экономики

3. Содержание дисциплины

Экономика информационных сетей. Интернет-экономика (ИЭ): основные понятия ИЭ; экономика разнородных сетей; ценообразование в глобальной сети.

Межсоединения и распределенная экономика: IP-транспорт; структура цены и экономика соглашений о межсоединениях; разделение распределенной стоимости. Модель

назначения цен. Оценка потребления: тарифы и цены в ИЭ; методы оценивания стоимости коммуникаций.

Сетевая коммерция: услуги общественного и частного потребления; электронные службы; электронные платежные системы; подтверждение, лицензирование и страхование распределенного обслуживания.

Экономическая эффективность сетей типа Интернет.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Администрирование программного обеспечения»

1. Цели и задачи дисциплины

Задачей дисциплины «Администрирование программного обеспечения» является знакомство студентов с основными принципами администрирования программных продуктов.

Цель дисциплины – изучение методов администрирования программного обеспечения.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения содержания дисциплины «Администрирование программного обеспечения» отражены в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по специальности 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

После изучения дисциплины студенты должны знать:

- цели и задачи администрирования программного обеспечения;
- классификацию методов администрирования программного обеспечения;
- основные методы администрирования баз данных как одного из видов программного обеспечения;
- методы администрирования локальных сетей, операционных систем, приложений, работающих в режиме «клиент – сервер».

Студенты должны уметь:

- сформулировать цели и задачи администрирования программного обеспечения;
- произвести классификацию методов администрирования программного обеспечения;
- администрировать базы данных, операционные системы, приложения, работающие в режиме «клиент – сервер», локальные вычислительные сети.

3. Краткое содержание дисциплины

«Администрирование программного обеспечения» является одной из дисциплин специализации в рабочем учебном плане специальности 080801 «Прикладная информатика (в экономике)».

В процессе изучения данной дисциплины следует обратить внимание на следующие вопросы: администрирование баз данных (АБД), администратор базы данных (АБД), функции администратора баз данных, защита и обслуживание баз данных, управление доступом к данным как один из методов администрирования программных продуктов, шифровка; восстановление базы данных, администрирование операционных систем, администрирование локальной вычислительной сети; администратор сети; средства администрирования, учетные записи, полномочия на файлы и каталоги, домен, сервер, рабочие станции, сетевые ресурсы. Программа дисциплины одобрена и утверждена на заседании кафедры прикладной информатики и дизайна протокол от 31 августа 2011 года.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Анализ систем управления государственным предприятием и муниципальным учреждением»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Анализ систем управления государственным предприятием и муниципальным учреждением» включена в блок дисциплин специализации «Прикладная информатика в административном управлении» специальность «Прикладная информатика (в экономике)».

Целью изучения дисциплины является ознакомление обучаемых с целями, задачами, принципами, методологией и особенностями реализации и функционирования систем управления государственным предприятием и муниципальным учреждением.

Задачей изучения дисциплины является формирование у обучаемых знаний достаточных для проведения самостоятельного анализа структур, принципов построения и особенностей функционирования систем управления объектами различного назначения, в том числе государственными предприятиями и муниципальными учреждениями.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения содержания дисциплины студенты должны

Знать:

- определение понятия «система», классификацию систем, принципы построения систем, основные закономерности систем;
- принципы взаимодействия кибернетики и управления;
- основные понятия теории системного анализа, используемые в системах управления;
- подходы к системному исследованию процессов управления предприятием;
- основные методологические положения исследования систем управления;
- методы исследования систем управления;
- принципы и методологии разработки систем управления, принятия управленческих решений;
- методы исследования и проектирования целей и функций управления;
- прикладные направления исследования систем управления

Уметь:

- охарактеризовать систему управления, сформулировать основные закономерности систем управления;
- описать взаимодействие между кибернетикой и системой управления;
- использовать методы системного анализа для исследования систем управления;
- провести анализ систем управления с помощью основных методов исследований;
- использовать методы исследования и проектирования целей и функций управления предприятием;
- самостоятельно проводить анализ системы управления государственными предприятиями и муниципальными учреждениями.

Владеть:

- методами системного анализа для анализа систем управления предприятием;
- методологиями разработки систем управления, принятия решений;
- методами исследования систем управления.

3. Содержание дисциплины

В ходе изучения дисциплины «Анализ систем управления государственным предприятием и муниципальным учреждением» необходимо рассмотреть следующие вопросы:

1. Системы и их закономерности. Классификация систем и их характеристика. Основные закономерности систем.

2. Управление и кибернетика. Производственная организация как кибернетическая система.
 3. Системный анализ в исследовании управления. Системный анализ – конструктивное направление исследования процессов управления. Основные подходы в системном исследовании
 4. Методологические положения исследования систем управления. Методология и организация исследования систем управления. Разработка концепции исследования систем управления. Характеристика этапов проведения исследований. Источники получения сведений о деятельности организации.
 5. Методы проведения исследования систем управления. Структуризация методов исследования систем управления. Методы основанные на использовании знаний и интуиции специалистов. Методы формализованного представления систем управления. Методы исследования информационных потоков
 6. Методология разработки систем управления. Организация разработки систем управления. Инвестиционный цикл проекта и его структура
 7. Методологические основы принятия решений. Сущность принятия решений. Классификация управленческих решений. Постановка задачи принятия управленческих решений. Модель процесса принятия и реализации управленческих решений. Человеческий фактор в принятии и реализации управленческих решений.
 8. Методы исследования и проектирования целей и функций управления. Исследование и проектирование целей управления. Исследование и проектирование функций управления
 9. Прикладные направления исследования систем управления. Маркетинговые исследования. Управленческий учет в системном исследовании.
- Программа разработана и утверждена на заседании кафедры прикладной информатики и дизайна протокол № от 20 года.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Компьютерная графика в маркетинге и рекламе»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Компьютерная графика в маркетинге и рекламе» является дисциплиной специализации области применения для специальности «Прикладная информатика (в экономике)».

Цель изучения дисциплины.

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» предназначена для специализированной компьютерной подготовки.

Целью курса "Компьютерная графика " является ознакомление студентов с современными графическими средствами интерактивной компьютерной графики.

Место дисциплины в учебном процессе.

Для успешного освоения курса необходимо предварительное изучение дисциплин «Информатика и программирование», «Современные сетевые технологии», «Современные программные средства.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения курса студент **должен знать** структуру и общую схему функционирования графических средств, реализующих графику, **уметь** применять средства интерактивной компьютерной графики в профессиональной деятельности, приобрести навыки по использованию средств деловой и иллюстративной графики, уметь выбрать графическое средство на основе знания основных параметров для создания конкурентоспособного рекламного продукта.

3. Содержание дисциплины

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры от 24 июля 2011, протокол №8.

Определение и основные задачи компьютерной графики. Области применения компьютерной графики. История развития компьютерной графики. Виды компьютерной графики

Устройства вывода графических изображений, их основные характеристики. Мониторы, классификация, принцип действия, основные характеристики. Видеоадаптер. Принтеры, их классификация, основные характеристики и принцип работы. Плоттеры (графопостроители). Устройства ввода графических изображений, их основные характеристики. Сканеры, классификация и основные характеристики. Дигитайзеры. Манипулятор «мышь», назначение, классификация. Джойстики. Трекбол. Тачпады и трекпойнты. Средства диалога для систем виртуальной реальности.

Форматы графических файлов. Понятие цвета. Зрительный аппарат человека, для восприятия цвета. Аддитивные и субтрактивные цвета в компьютерной графике. Понятие цветовой модели и режима. Закон Грассмана. Пиксельная глубина цвета. Черно–белый режим. Полутоновый режим. Виды цветовых моделей (RGB, CMYK, HSB, Lab), их достоинства и недостатки. Кодирование цвета.

Понятие фрактала и история появления фрактальной графики. Понятие размерности и ее расчет. Геометрические фракталы. Алгебраические фракталы. Системы итерируемых функций. Стохастические фракталы. Фракталы и хаос.

Растровая графика, общие сведения. Растровые представления изображений. Виды растров. Факторы, влияющие на количество памяти, занимаемой растровым изображением. Достоинства и недостатки растровой графики. Геометрические характеристики растра

(разрешающая способность, размер растра, форма пикселей). Количество цветов растрового изображения. Средства для работы с растровой графикой.

Векторная графика. Объекты и их атрибуты. Структура векторной иллюстрации. Достоинства и недостатки векторной графики. Пиксель. Битовая глубина, определение числа доступных цветов в компьютерной графике. Элементы (объекты) векторной графики. Средства для создания векторных изображений.

Основные понятия трехмерной графики. Области применения трехмерной графики. Программные средства обработки трехмерной графики.

Алгоритм вывода прямой линии. Алгоритм вывода окружности. Алгоритм вывода эллипса. Алгоритмы вывода фигур. Алгоритмы закрашивания (простейший алгоритм закрашивания, волновой алгоритм, алгоритм закрашивания линиями). Заполнение прямоугольников. Заполнение круга. Алгоритм вывода толстой и пунктирной линии.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Конфигурирование и адаптация программных комплексов экономического назначения»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания и основной учебной задачей дисциплины «Конфигурирование и адаптация программных комплексов экономического назначения» является подготовка обучаемого к практической деятельности в области создания, внедрения и эксплуатации пакета 1С:Предприятие в качестве программиста, пользователя или управленца.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ создания структур, принципов и особенностей функционирования современных экономических информационных систем (ЭИС);
- изучение концептуальных подходов к построению программных комплексов предназначенных для решения функциональных задач в ЭИС;
- изучение практических навыков использования возможностей программы 1С: Предприятие.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения этой дисциплины студент должен:

а) знать:

- теорию объектно-ориентированного программирования и теорию БД;
- технологии практического использования экономических информационных систем;
- технологии адаптации программного пакета 1С;
- состояние и тенденции развития программного пакета 1С.

б) уметь:

- формулировать и решать задачи проектирования экономических информационных систем с использованием различных методов и решений;
- адаптировать предметно-ориентированные экономические информационные системы.

в) владеть навыками:

- конфигурирования и администрирования системы 1С: Предприятие.

3. Содержание дисциплины

Введение в базы данных. Регистрация информационной базы. Устройства программного пакета 1С:Предприятие. Конфигурирование 1С:Предприятия. Встроенный язык 1С. Константы. Перечисления. Справочники. Документы и журналы документов. Создание отчетов, обработок. Запросы и язык запросов. Администрирование 1С:Предприятия.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Корпоративные информационные системы»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» включена в блок дисциплин специализации для студентов специальности 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

Целями изучения дисциплины являются ознакомление студентов с эволюцией инструментальных средств поддержки принятия управленческих решений и информационно-аналитических служб производственных предприятий: от управленческих задач к средствам их решения, формирование целостного представления о корпоративной информационной системе, формирование знаний умений и навыков по администрированию и эксплуатации корпоративных информационных систем производственных предприятий.

Задача дисциплины «Корпоративные информационные системы» – дать студентам знания и практические навыки в области проектирования и эксплуатации корпоративных информационных систем (КИС).

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения содержания дисциплины «Корпоративные информационные системы» отражены в ГОС ВПО для студентов специальности 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- принципы интеграции информационных моделей
- способы и системы реализации стандартов управления производством и бизнесом и возможности корпоративных информационных систем различной конфигурации в обеспечении потребной информацией менеджеров в соответствии с заданной функциональностью системы управления функционированием производственного предприятия

- способы, технологии, силы и средства, необходимые для обслуживания корпоративных информационных систем;

Уметь:

- ставить и решать задачи информационного обеспечения процесса управления;
- эффективно применять информационные технологии и системы в практике управления

- эксплуатировать и вести сопровождение информационных технологий и систем управления;

Иметь представление о:

- потребностях менеджеров и руководителей производственных предприятий в информации, необходимой им для принятия управленческих решений
- перспективах развития систем информационной поддержки принятия управленческих решений

3. Содержание дисциплины

В рамках изучения дисциплины «Корпоративные информационные системы» следует рассмотреть следующие вопросы:

1. Введение в теорию корпоративных информационных систем (КИС). Основные определения. Требования, предъявляемые к корпоративным информационным системам. Архитектура корпоративных информационных систем. Выбор аппаратно-программной платформы корпоративных информационных систем.

2. Общие вопросы проектирования и внедрения КИС. Преимущества внедрения корпоративных информационных систем. Принципы построения корпоративных информационных систем. Этапы проектирования корпоративных информационных систем. Классический жизненный цикл. Макетирование (прототипирование). Стратегии разработки ПО. Спиральная модель. Компонентно-ориентированная модель. Тяжеловесные и облегченные процессы

3. Классификация и характеристики корпоративных информационных систем. Классификация корпоративных информационных систем. Заказные корпоративные информационные системы. Тиражируемые (адаптируемые) корпоративные информационные системы. Классификация автоматизированных систем: АИС (автоматизированная информационная система), САПР (система автоматизированного проектирования), АСНИ (автоматизированная система научных исследований), АСУ (автоматизированная система управления). Характеристики корпоративных информационных систем

4. Международные стандарты планирования производственных процессов. MRP/ERP системы: MRP (Material Requirement Planning), MRP II (Manufacturing Requirement Planning), ERP (Enterprise Resource Planning), CSRP (Customer Synchronized Resource Planning), ERP II (Enterprise Resource and Relationship Processing)

5. Примеры применения корпоративных информационных систем. Основные аспекты автоматизации деятельности предприятия на примере финансово-управленческих систем. Области применения и примеры реализации информационных технологий управления корпорацией

6. Распределенные системы. Синхронная связь без тиражирования данных. Тиражирование данных OMG и её стандарт CORBA

7. Обзор корпоративных информационных систем (КИС). Microsoft Business Solution Navision. Система SiteLine. ТБ. Корпорация. Система Alfa. Система Парус. Прикладное решение для системы 1С:Предприятие 8.0 "Управление производственным предприятием". Система "БЭСТ-ОФИС"

Содержание дисциплины рассмотрено и одобрено на заседании кафедры прикладной информатики и дизайна, протокол № от 20 года.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине Моделирование информационных систем в экономике»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Моделирование информационных систем в экономике» является овладение студентами знаниями и умениями эффективного

использования современных средств и методов компьютерных технологий для решения технических, экономических и управленческих задач.

Задачи дисциплины состоят в изучении практических навыков в решении задач моделирования экономических информационных систем.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:
знать:

- основные термины и понятия моделирование информационных систем;
- принципы организации обработки информации;
- информационно-технические характеристики аппаратных средств, для реализации компьютерных информационно-вычислительных комплексов;
- классификацию, состав, назначение и возможности программного оснащения информационно-вычислительных комплексов;
- основные способы реализации моделей информационных систем.

уметь:

- использовать стандартные и специализированные программные средства ПК для разработки моделей информационных систем;
- использовать возможности табличных процессоров для обработки и представления информации;
- ориентироваться на рынке информационных технологий.

иметь представление:

- о перспективах использования различных моделей информационных систем;
- о тенденциях в развитии программного обеспечения для реализации информационных технологий.

3. Содержание дисциплины

Системный анализ в моделировании. Информационная система и информационная модель. Анализ структуры экономических систем. Методологическая основа моделирования экономических систем. Концептуальный анализ в методологии создания систем. Статические и динамические модели. Моделирование и производственные функции. Моделирование экономического развития и роста. Моделирование микроэкономических процессов. Матричные балансовые модели.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы Internet-экономики»

1. Цели и задачи дисциплины

«Основы Internet-экономики» включена в блок дисциплин специализации при подготовке специалиста по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)»

Целью введения данной дисциплины в учебный план является изучение взаимосвязей между понятийным аппаратом и новых информационных технологий.

Задача изучения дисциплины – применение информационных технологий и глобальной сети Internet для удовлетворения индивидуальных и общественных потребностей пользователя.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Требования к уровню освоения содержания дисциплины отражены в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

После изучения дисциплины «Основы Internet-экономики» студенты должны знать:

- классификацию Web-сайтов, использующихся для решения экономических задач, этапы проектирования Web-сайтов, бизнес-модели сайтов;
- основные понятия Internet-экономики, электронной коммерции, классификацию видов электронной коммерции как вида Internet-экономики,
- методику организации рекламных компаний в сети Internet,
- методику организации торговых точек в Internet,
- классификацию платежных систем в глобальной сети Internet,
- классификацию финансовых систем в глобальной сети Internet,
- принципы ведения бизнеса в сети Internet.

Студенты должны уметь:

- выбрать Web-сайт наиболее подходящий для решения той или иной экономической задачи и бизнес-модель Web-сайта, а затем выполнить построение бизнес-модели;
- дать общую характеристику Internet-экономике, а также ее составной части электронной коммерции;
- привести классификацию моделей электронной коммерции и охарактеризовать их;
- организовать рекламную компанию для различных областей экономики,
- использовать платежные системы в сети Internet,
- организовывать торговые системы в сети Internet,
- использовать финансовые системы в Internet для оплаты услуг пользователей.

3. Содержание дисциплины

«Основы Internet-экономики» входит в блок дисциплин специализации при подготовке специалиста по направлению 080801.65 «Прикладная информатика (в экономике)».

1. Web-сайт как основа бизнеса в сети Internet. Классификация Web-сайтов. Этапы проектирования Web-сайта. Принципы ведения бизнеса в Internet. Бизнес-модели сайтов.

2. Общее представление об Internet-экономике. История возникновения электронной коммерции как составной части Internet-экономики. Общее представление об электронной коммерции. Категории электронной коммерции.

3. Реклама в Internet-экономике. Особенности рекламы в Internet. Ценовые модели размещения рекламы в сети. Классификация. Характеристика. Сравнительный анализ ценовых моделей. Рекламные носители в Internet. Выбор рекламных носителей.

4. Платежные системы в сети Internet. Безопасность платежных систем: шифрование, цифровая подпись (ЭЦП), хэш-функции, защита целостности сообщений, центры сертификации, протокол SSL, технология SET, открытый торговый протокол Internet. Классификация платежей. Платежные системы в Internet. Общее представление. Классификация: системы расчетов, работающие с реальными деньгами; системы расчетов, использующие цифровые деньги (электронную валюту). Кредитные системы. Обзор систем на основе кредитных карт. Дебетовые системы: электронные чеки, электронные деньги, электронные деньги на базе смарт-карт. Обзор российских платежных систем:

платежная система CyberPlat, платежная система ASSIST, платежная система Instant!, платежная система ЭлИТ, платежная система PayCash, платежная система WebMoney Transfer

5. Торговые системы в Internet. Модель покупки товара по Генри. Internet-магазин: схема взаимодействия покупателя с виртуальным магазином; обеспечение Internet-магазинов. Internet-аукцион: типы аукционов, схема работы аукциона, товары, продаваемые на аукционах, сравнительная характеристика основных видов аукционов. Internet-торговые площадки: виды торговых площадок, бизнес -модели торговых площадок; структура торговой площадки.

6. Финансовые системы в Internet. Финансовые системы в Internet, Классификация. Общее представление. Internet-банкинг: рынок банковских услуг в Internet, история Internet-банкинга. Internet-трейдинг: общий обзор развития рынка, электронный брокер, схема заключения сделок на бирже, системы прямого доступа. Internet-страхование.

7. Перспективы развития Internet-экономики. Тенденции развития Internet-экономики. Перспективы развития Internet-экономики.

Содержание дисциплины рассмотрено и утверждено на заседании кафедры прикладной информатики и дизайна протокол № от 20 года.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы использования КПК»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Основы использования КПК» является изучение теоретических и практических умений и навыков использования карманных компьютеров в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины состоят в изучении практических навыков работы с карманным компьютером на базе Windows Mobile, а также получении умений в опыте программирования для мобильных устройств под .Net Compact Framework.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать:

- основные термины и понятия дисциплины;
- принципы организации работы с ОС Windows Mobile;
- информационно-технические характеристики аппаратных средств, для реализации работы с ОС Windows Mobile;

уметь:

- проводить настройку ОС Windows Mobile;
- использовать стандартные и специализированные программные средства, установленные на КПК;
- разрабатывать приложения различного типа для мобильных устройств;
- ориентироваться на рынке программных продуктов для карманных компьютеров.

иметь представление:

- о тенденциях в развитии программного обеспечения для реализации технологии программирования мобильных устройств.

3. Содержание дисциплины

Карманные Персональные Компьютеры. Назначение. Операционные системы для КПК. Эмуляторы для КПК. Работа с эмуляторами. Информационные технологии разработки современных информационных систем для КПК. Программирование для КПК.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Программирование в компьютерных сетях»

1. Цели и задачи дисциплины

Данная дисциплина предназначена для привития студентами навыков и умений работы в локальных и глобальных вычислительных сетях, а также технологий программирования "Клиент-сервер", MIDAS, CORBA.

При изучении данной дисциплины студенты изучат основы создания программных продуктов под управлением операционной системы Microsoft Windows, освоят интерфейс среды программирования Borland Delphi, Macromedia Flash, Macromedia Dreamweaver, Java Script и рассмотрят основные способы обработки различных видов информации.

Особое внимание студентов требуется уделить изучению протоколов и технологий передачи данных по сети.

Вопросы, изученные в ходе выполнения данных лабораторных работ, помогут студентам полностью освоить работу в локальных и глобальных сетях ЭВМ, что будет являться основой для дальнейшего изучения как языков программирования, так и способов и средств автоматизированной обработки информации в сетях.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

- основные понятия ПКС, структуры и классификацию API;
- принципы, методы и средства ПКС;
- возможные области применения API;
- методы распределенной обработки информации, современные сетевые программные средства, оценки их эффективности;
- современные методы и средства ПКС;

должен владеть:

- современными системными программными средствами ПКС, сетевыми технологиями;
- методами и средствами проектирования и комплексирования и программных средств КС;
- методами оценки качества программного обеспечения в КС.

3. Содержание дисциплины

Устаревшие сетевые API. Интерфейс NetBIOS. Перенаправитель. Почтовые ящики. Именованные каналы. Интерфейс прикладного программирования WINSOCK. Сетевые протоколы. Семейства адресов и разрешение имен. Основы Winsock Ввод-вывод в Winsock Параметры сокета и команды управления вводом-выводом. Регистрация и разрешение имен. Многоадресная рассылка. Качество обслуживания. Простые сокеты. Интерфейс Winsock 2 SPi. Элемент управления Winsock. Клиент службы RAS. QoS и Winsock Завершение QoS Программирование QoS ATM и QoS. Создание простого сокета Протокол

ICMP Протокол IGMP Использование 1P_HDR1NCL. Основы SPI Поставщики транспортной службы Поставщики службы пространства имен Отладочные функции отслеживания Winsock 2 SPI. Свойства. Методы. События. Ограничения. Типичные ошибки. Компиляция и компоновка. Структуры данных и вопросы совместимости платформ. Функция RasDial. Телефонный справочник. Управление соединением.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Социально-экономическое прогнозирование»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Социально-экономическое прогнозирование» является обучение студентов с целью получения навыков по планированию и прогнозированию работы хозяйствующего субъекта и социально-экономического развития региона, в том числе с применением современной ВТ и НИТ.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В процессе изучения дисциплины «Социально-экономическое прогнозирование» студенты должны знать:

- Теоретические аспекты прогнозирования и планирования в условиях рынка
- Определять роль прогнозирования в принятии управленческих решений;

В результате прохождения курса лекций и лабораторного практикума студенты должны уметь настраивать и использовать универсальные пакеты, используемые для проведения работ по планированию и прогнозированию показателей деятельности фирмы и отдельного региона. Владение НИТ прогноза должно позволить студентам производить анализ финансовой деятельности предприятия.

3. Содержание дисциплины

Понятия прогнозирования и планирования, их задачи, сходство и отличия. Основы прогностики. Разработка макроэкономического сценария социально-экономического развития. Исходные показатели, используемые при разработке прогнозов. Прогнозирование валового национального продукта. Основные соотношения, используемые при прогнозировании экономического роста. Главные задачи и виды отраслевого прогнозирования. Факторы, учитываемые при разработке отраслевых прогнозов. Методы отраслевого прогнозирования. Объективная потребность в мирохозяйственных прогнозах. Модель Киршена. Модели и апокалипсические прогнозы Месаровича и Пестеля

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Вычислительная практика»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины состоит в изучении и закреплении студентами знаний по информационным технологиям применения компьютера для решения широкого круга практических задач, основанных на знаниях математики и информатики.

Задачей дисциплины является приобретение студентами навыков практической работы по использованию информационных технологий для разработки блок-схем алгоритмов и программ, создания различных документов в приложениях пакета MS Office и решения математических задач.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

2.1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина изучается во 2 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, приобретенных по дисциплинам «Информатика и программирование» и должна обеспечить изучение других специальных дисциплин в области прикладной информатики (в экономике).

2.2. В результате изучения курса студент должен:

знать:

- математические основы работы компьютера и основы теории алгоритмов;
- технологию работы в основных приложениях пакета MS Office;
- приёмы создания математических выражений с помощью редактора формул

Equation 3.0;

уметь:

- разрабатывать блок-схемы алгоритмов и программ на языке высокого уровня;
- создавать документы в различных приложениях пакета MS Office;
- решать математические задачи с применением информационных технологий;

иметь представление:

- о применении готовых математических программ для решения сложных практических задач.

3. Содержание дисциплины

Создание маркированных, нумерованных и многоуровневых списков в документах MS Word. Разработка документов Microsoft Word при помощи табуляции. Разработка газетных и журнальных текстов в виде нескольких колонок. Создание математических выражений с помощью редактора формул Equation 3.0. Разработка простейших блок-схем алгоритмов с помощью автофигур программы Рисование. Выполнение вычислений в табличном процессоре Microsoft Excel. Выполнение операций автозаполнения и сортировки, создание графиков в Microsoft Excel. Создание баз данных, запросов и отчетов в СУБД Access. Создание презентации дисциплины «Информатика» в среде Power Point.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «НИРС»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины состоит в изучении студентами методологической основы научного познания и творчества, форм и приёмов научно-исследовательской работы, связанной с поиском, накоплением и обработкой научной информации и самостоятельной работы.

Задачей дисциплины является приобретение студентами навыков практической работы с научной литературой, поиском необходимой информации, её обработкой, оформлением результатов учебно-научной работы и публичной защитой полученных результатов.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

2.1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина изучается в 5,6,7,8 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, приобретенных по дисциплинам «Информатика и программирование», «Операционные системы, среды и оболочки», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «История науки и техники», «Вычислительная практика», «Периферийные устройства ИСЭ» и должна обеспечить изучение других специальных дисциплин в области прикладной информатики по подготовке, оформлению и защите учебно-научных работ студентов (домашних заданий, рефератов, контрольных работ, курсовых и дипломных работ и проектов).

2.2. В результате изучения курса студент должен:

знать:

- методологию, методы и логику научного исследования;
- виды источников информации и особенности работа с источниками информации;
- виды научных работ и работа над рукописью;
- структуру и содержание научно-исследовательских работ;
- особенности подготовки к публичной защите научно-исследовательских работ;
- математические основы работы компьютера и основы теории алгоритмов;

уметь:

- разработать структуру, титульный лист, задание и содержание курсовой работы;
 - оформить иллюстративный материал курсовой работы (рисунки, графики, таблицы и приложения);
 - оформить библиографическое описание источников курсовой работы;
 - подготовить к защите учебно-научную работу (аудитория, доклад, плакаты, возможные вопросы и т.п.);
 - применять готовые математические программы для решения сложных исследовательских задач;
 - разрабатывать блок-схемы алгоритмов и программ на языке высокого уровня;
- иметь представление:
- о структуре, содержании и особенности подготовки к защите диссертационных работ;
 - о применении готовых математических программ для решения сложных практических задач.

3. Содержание дисциплины

Сущность и особенности научного исследования. Метод и методология. Метод как единство объективного и субъективного. Классификация методов. Научные методы эмпирического исследования. Общелогические методы и приемы познания. Частнонаучная методология. Взаимодействие методов. Теоретический этап и уровень исследования. Методологический замысел исследования и его основные этапы. Структура и содержание этапов исследовательского процесса. Документальные источники информации. Методы изучения документов. Информационно-библиографические

ресурсы. Чтение научной литературы. Отбор и оценка фактического материала. Сбор первичной научной информации, её фиксация и хранение. Учебные научные работы. Диссертационные работы. Композиция научного произведения. Рубрикация текста. Приёмы изложения научных материалов. Язык и стиль научной работы. Нормативные и ненормативные разделы научной работы. Подготовка основной части диссертации. Технология и организация работы над диссертацией. Уяснение времени и места выступления. Подготовка текста выступления.

Разработка структуры курсовой работы в рабочей тетради. Разработка структуры курсовой работы в электронном виде. Разработка титульного листа курсовой работы в рабочей тетради. Разработка титульного листа курсовой работы в электронном виде. Разработка задания курсовой работы в рабочей тетради. Разработка задания курсовой работы в электронном виде. Разработка содержания курсовой работы в рабочей тетради и в электронном виде. Разработка оглавления учебно-научной работы в рабочей тетради и в электронном виде. Оформление иллюстративного материала курсовой работы в рабочей тетради. Оформление иллюстративного материала курсовой работы в электронном виде. Оформление таблиц курсовой работы в рабочей тетради. Оформление таблиц курсовой работы в электронном виде. Оформление приложений и примечаний курсовой работы в рабочей тетради. Оформление приложений и примечаний курсовой работы в электронном виде. Оформление библиографического описания книжных источников курсовой работы. Оформление библиографического описания электронных источников курсовой работы. Особенности подготовки к защите научных работ.

Разработка алгоритма и программы сложения матриц. Разработка алгоритма и программы умножения матрицы на коэффициент. Разработка алгоритма и программы умножения матриц. Разработка алгоритма и программы вычисления определителей матрицы 3-го порядка. Разработка алгоритма и программы решения СЛУ методом Гаусса. Разработка алгоритма и программы решения СЛУ методом Крамера. Разработка алгоритма и программы решения СЛУ методом обратной матрицы. Разработка алгоритма и программы объединения множеств. Разработка алгоритма и программы пересечения множеств. Разработка алгоритма и программы дополнения множеств. Разработка алгоритма и программы разности множеств. Разработка алгоритма и программы решения задачи «голосующие коалиции». Разработка алгоритма и программы вычисления числа перестановок без повторений. Разработка алгоритма и программы вычисления числа перестановок с повторением. Разработка алгоритма и программы вычисления числа размещений без повторений. Разработка алгоритма и программы вычисления числа размещений с повторением. Разработка алгоритма и программы вычисления числа сочетаний без повторений.

Разработка алгоритма и программы вычисления числа сочетаний с повторением. Разработка алгоритма и программы действий над случайными событиями. Разработка алгоритма и программы вычисления эмпирической вероятности. Разработка алгоритма и программы вычисления классической вероятности. Разработка алгоритма и программы вычисления геометрической вероятности. Разработка алгоритма и программы сложения пересекающихся событий (теорема сложения). Разработка алгоритма и программы вычисления условной вероятности. Разработка алгоритма и программы вычисления произведения зависимых событий (теорема умножения). Разработка алгоритма и программы вычисления полной вероятности. Разработка алгоритма и программы вычисления вероятности по формуле Байеса. Разработка алгоритма и программы вычисления вероятности по формуле Бернулли. Разработка алгоритма и программы вычисления средних значений величин. Разработка алгоритма и программы вычисления математического ожидания ДСВ. Разработка алгоритма и программы для нахождения графико-механического баланса вероятностной задачи. Разработка алгоритма и программы вычисления дисперсии ДСВ по классической формуле. Разработка алгоритма и программы вычисления дисперсии ДСВ по практической формуле. Разработка алгоритма и программы вычисления среднеквадратичного отклонения ДСВ.

