

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методология науки и техники

Целью преподавания дисциплины является подготовка специалистов, способных целостно осмыслить науку и технику как социально-культурные феномены и специальные виды познавательной и креативной деятельности людей; формирование знаний о содержании и когнитивном потенциале основных методов современной науки, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий, понимания сущности научного познания и технического творчества, взаимодействие науки и техники с производством; создание философского образа современной науки и технологического прогресса, ознакомление с базовыми понятиями и теориями науки и техники.

Задачами дисциплины «Методология науки и техники» являются:

- усвоение сведений о философских проблемах науки и техники;
- развитие культуры философского и научного исследования;
- формирование умения использовать философские и общенаучные категории, принципы, идеи и подходы в своей специальности;
- развитие ответственности за профессиональную и научную деятельность перед окружающей средой обитания человеческого общества.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Основные концепции современного естествознания в философии науки.

Раздел 2. Возникновение науки и техники и основные этапы их исторической эволюции.

Раздел 3. Предмет и основные проблемы философии техники.

Раздел 4. Основные методологические подходы к вопросу о сущности техники.

Раздел 5. Инженерная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности.

Раздел 6. Научное познание и инженерия.

Раздел 7. Философия науки и техники и глобальные проблемы современной цивилизации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способность исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математическое моделирование

Цель изучения дисциплины состоит в приобретении студентами знаний по современным проблемам прикладной математики и информатики и оснастить математическим аппаратом, необходимым для применения математических методов в практической деятельности и в исследованиях в области информационных технологий

Задачами дисциплины «Математическое моделирование» являются:

- осваивать современные концепции и модели прикладной математики;
- приобретать практические навыки применения аппарата математики;
- давать по результатам математического моделирования конкретные выводы и рекомендации.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Анализ задач экономической динамики

Раздел 2. Выбор решения в условиях неопределенности и риска

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5).

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Системы поддержки принятия решений

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний в области математического моделирования непрерывных и дискретных процессов при решении практических задач принятия управленческих решений, формирование практических навыков по использованию специализированного программного обеспечения

Задачами дисциплины «Системы поддержки принятия решений» являются:

- формирование представления о процессе принятия решений, об условиях и задачах принятия решений;
- освоение методов формализации и алгоритмизации процессов принятия решений;
- развитие навыков анализа информации, подготовки и обоснования управленческих решений;
- углубление знаний о функциях, свойствах, возможностях систем поддержки принятия решений;
- формирование навыков использования систем поддержки принятия решений для решения прикладных задач.

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Введение в курс. Методологические основы теории принятия решений

Раздел 2. Методы разработки и принятия управленческих решений. Задачи принятия решений в условиях неопределенности

Раздел 3. Задачи принятия решений в условиях определенности. Задачи принятия решений в условиях риска

Раздел 4. Задачи принятия оптимального решения. Системы поддержки принятия решений

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);
- способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры (ОПК-6).

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины Профессиональный иностранный язык

Целью изучения дисциплины является обучение владению языком специальности для активного применения английского языка, как в научном, так и в профессиональном общении.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование продуктивных навыков и умений в различных видах устной и письменной коммуникации;
- формирование у студентов умения автономного управления учебным процессом;
- формирование и развитие межкультурной коммуникации.

Основные разделы дисциплины:

Модуль № 1. Science, Business and Society

Unit 1. People and workplaces.

Unit 2. The career ladder. Pay and benefits

Unit 3. Socialising on Job

Unit 4. E-mail communication

Unit 5. Telephoning for Science and Business

Модуль № 2. Presentations in Business and Science

Unit 1. Types of presentations

Unit 2. Language and structure of presentations

Unit 3. Requirements to successful presentation

Unit 4. Presentation of research results

Unit 5. Use of graphic materials in presentations

Unit 6. Department and company presentation

Модуль № 3. Vocabulary Building and Reading for Management

Unit 1. Guessing unknown words. Memorizing techniques

Unit 2. Vocabulary building for management and science

Unit 3. Vocabulary building: linking words

Unit 4. Skimming. Scanning

Unit 5. Active and critical reading

Модуль № 4. Writing for Science and Business

Unit 1. CV and RESUME

Unit 2. Personal statement and Reference letter

Unit 3. Summarizing

Unit 4. Abstract writing

Unit 5. Basics in article writing

Unit 6. Plagiarism and references

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения профессиональной деятельности (ОПК-1).

Форма промежуточной аттестации: зачет – в 1 семестре, экзамен – во 2 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины Перспективные направления прикладной информатики

Целью изучения дисциплины является формирования у выпускников системы компетенций для принятия эффективных управленческих решений на основе методологий и инструментов прикладной информатики.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение базовых понятий и определений дисциплины, формирующих понятийно-терминологический аппарат студента в рамках компетентностной модели;
- изучение и анализ теоретических концепций развития общества и проблем прикладной информатики, связанных с различными фазами развития общества;
- изучение, анализ и синтез методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов;
- передача студентам знаний, необходимых для решения актуальных практических задач в области прикладной информатики;
- выработка у студентов компетентностей для понимания предмета, соотнесения знания с целями, задачами анализа проблем и синтеза решений, потребностями руководителей, заказчиков, сегментов рынка;
- обеспечение студентов набором инструментариев и методов, построенных с учетом закономерностей развития общества и использования современных информационных технологий и методов;
- привитие студентам навыков применения знания на практике, в том числе для анализа, синтеза и оценивания результата принятия управленческих решений в условиях информационного общества;
- формирование у студентов личностных и профессиональных качеств необходимых для участия в работе по совершенствованию уровня информатизации на предприятии или объекте;
- формирование у обучающихся практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы.

Основные разделы

Раздел 1. Предмет и основные понятия информационного общества

Раздел 2. Современные проблемы и методы прикладной информатики

Раздел 3. Перспективные направления создания и развития информационных систем

Раздел 4. Перспективные направления прикладной информатики

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);
- способность исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);

Форма промежуточной аттестации экзамен, курсовая работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методологии и информационные технологии управления бизнес-процессами

Цель изучения дисциплины является подготовка магистрантов по основным вопросам теории и практики использования информационных технологий для моделирования, документирования и управления бизнес-процессами компании в объеме, достаточном для успешного практического использования полученных знаний в дальнейшей работе по специальности, а также для самостоятельного изучения соответствующей научной литературы.

Задачами дисциплины «Методологии и информационные технологии управления бизнес-процессами» являются:

- изучение методик формирования требований и выбора информационных систем для автоматизации бизнес-процессов;
- изучение методов анализа рынка информационных систем информационных технологий управления;
- изучение эволюции развития методик моделирования и визуализации бизнес-процессов;
- формирование представления о методологических основах создания управляющих структур на базе информационных технологий;
- изучение методики формирования подсистемы информационного обеспечения на предприятии;
- приобретение опыта по моделированию бизнес-процессов с помощью современных информационных систем и технологий;
- приобретение навыков работы в конкретных информационных системах управления бизнес-процессами.

Основные разделы:

Раздел 1. Основы теории моделирования бизнес-процессов.

Раздел 2. Информационные технологии моделирования бизнес-процессов.

Раздел 3. Автоматизация бизнес-процессов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3).

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Оптимизация управления

Целью изучения дисциплины является освоение математических методов решения оптимизационных задач, возникающих в области прикладной информатики.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить магистров с современным научным подходом к решению оптимизационных задач;
- ознакомить магистров с базовыми алгоритмами и методами теории оптимизации;
- дать навыки для формулирования оптимизационной модели и практического использования результатов.

Основные разделы

Раздел 1. Классификация методов моделирования систем. Области их применения и ограничения с точки зрения моделирования сложных процессов и проблем.

Раздел 2. Линейное программирование. Специальные задачи линейного программирования.

Раздел 3. Нелинейное программирование.

Раздел 4. Динамическое программирование.

Раздел 5. Сетевое планирование и управление.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5).

Форма промежуточной аттестации зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методология реинжиниринга

Целью изучения дисциплины является формирование у выпускников системы компетенций для анализа проблематики и принятия эффективных решений в прикладных областях реинжиниринга как эффективного инструмента конструирования бизнеса.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение базовых понятий и определений дисциплины, формирующих понятийно-терминологический аппарат магистра;
- определение теоретической концепции реинжиниринга организации и эффективное использование ее менеджерами в коммерческой деятельности;
- изучение форм и методов организации реинжиниринга на предприятии в сфере автоматизации производства;
- рассмотрение влияния реинжиниринга на процессы, организационную структуру и механизмы функционирования организации;
- изучение методологии решения задач прикладной информатики в области управления процессами информатизации;
- приобретение знаний для рационального выбора методологического инструментария проведения реинжиниринга бизнес-процессов;
- формирование практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы.

Основные разделы:

Раздел 1. Сущность реинжиниринга

Раздел 2. Реинжиниринг и эффективность

Раздел 3. Принципы методологии реинжиниринга

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);
- способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);
- способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины **Имитационное моделирование бизнес-процессов**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний о принципах построения систем имитационного моделирования и практических навыков для:

- анализа эффективности экономических информационных систем, компьютерных сетей и их отдельных компонент методами имитационного моделирования;
- практического освоения способов применения имитационных моделей бизнес-процессов в системах управления экономического назначения.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение базовых понятий и определений дисциплины, формирующих понятийно-терминологический аппарат студента в рамках компетентностной модели;
- изучение возможностей современных программных продуктов имитационного моделирования и технологий моделирования в этих продуктах;
- привитие студентам навыков самостоятельно анализировать и выбирать системы имитационного моделирования для решения практических задач;
- изучение, анализ методов и средств имитационного моделирования для решения прикладных задач;
- формирование у обучающихся практических умений и навыков построения имитационных моделей;
- привитие студентам навыков оценки результатов имитационного моделирования бизнес-процессов;
- формирование у обучающихся практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы.

Основные разделы:

Раздел 1. Основы имитационного моделирования

Раздел 2. Технология моделирования в системе GPSS

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);
- способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований (ПК-4);
- способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования (ПК-8).

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методы и средства моделирования бизнеса

Целью изучения дисциплины является формирование у выпускников системы компетенций для анализа проблематики и принятия эффективных решений в прикладных областях моделирования бизнеса как эффективного инструмента конструирования бизнеса.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение перспектив и основных тенденций развития в области анализа и проектирования бизнес процессов, формирования и управления требованиями, внедрения и сопровождения информационных систем;
- изучение технологических проблем и методов их решений при диагностике, анализе, и формировании и проектировании бизнес процессов.
- изучение технологических проблем и методов их решений при диагностике, анализе, формировании и управлении требований.
- изучение технологических проблем и методов их решений при подготовке к внедрению, внедрению и сопровождению информационных систем.
- овладение методами социальной психологии, формирование команды и умениями работать в команде/коллективе при реализации изменений.
- изучение основных современных методологий анализа и проектирования бизнес процессов.

Основные разделы:

Раздел 1. Базовые понятия в области управления бизнес-процессами и формальных языков описания бизнес-процессов

Раздел 2. Методика IDEF

Раздел 3. Методика DFD

Раздел 4. Язык моделирования бизнес-процессов BPMN.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);
- способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);
- способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-9);
- способность исследовать и применять методы и средства автоматизированного управления бизнес-системами (ДПК-1).

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Проектирование информационных систем

Целью изучения дисциплины является формирование у выпускников системы компетенций для анализа проблематики и принятия эффективных решений в прикладных областях моделирования бизнеса как эффективного инструмента конструирования бизнеса.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение перспектив и основных тенденций развития в области анализа и проектирования информационных систем, формирования и управления требованиями, внедрения и сопровождения информационных систем;
- изучение технологических проблем и методов их решений при диагностике, анализе, формировании и проектировании информационных систем.
- изучение технологических проблем и методов их решений при диагностике, анализе, формировании и управлении требованиями.
- изучение технологических проблем и методов их решений при подготовке к внедрению, внедрению и сопровождению информационных систем.
- овладение методами социальной психологии, формирование команды и умениями работать в команде/коллективе при реализации изменений.
- изучение основных современных методологий анализа и проектирования информационных систем.

Основные разделы:

Раздел 1. Понятие консалтинга в области информационных технологий

Раздел 2. Построение и анализ моделей деятельности предприятия. Разработка системного проекта.

Раздел 3. Предложения по автоматизации и техническое проектирование

Раздел 4. Подходы к улучшению деятельности предприятий

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);
- способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК-6);
- способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков (ПК-7).

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Научно-исследовательский семинар

Цель преподавания дисциплины является формирование у студентов общекультурных и общепрофессиональных компетенций, получение навыков исследовательской работы, воспитание познавательного интереса, развития аналитического и творческого мышления в исследовании информационных процессов, получение навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов, формирование способности защищать свои идеи и предложения, сплочение коллектива и выработка навыков проектно-командной работы.

Задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомление магистрантов с основными проблемными областями в сфере будущей профессиональной деятельности;
- вовлечение магистрантов в жизнь научного сообщества для освоения передовых технологий научно-исследовательской деятельности;
- проведение профориентационной работы среди магистрантов, позволяющей выбрать направление и тему исследования;
- обучение магистрантов, навыкам проектно-командной работы с учащимися других направлений обучения;
- выработка у магистрантов навыков научной дискуссии и презентации исследовательских и проектных результатов;
- обеспечение обсуждения научно-исследовательской работы магистранта с привлечением ведущих исследователей для оценки уровня приобретенных знаний, умений,
- сформированных компетенций и готовности к профессиональной деятельности.

Основные разделы:

Раздел 1. Выбор темы научно-исследовательской работы и проведение начальных исследований

Раздел 2. Определение основных направлений исследований, получение первых промежуточных результатов

Раздел 3. Систематизация наработанного материала, формулировка конечной темы магистерской диссертации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);
- способность исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);
- способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения (ПК-3);
- способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований (ПК-4).

Форма промежуточной аттестации зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Оптимизация бизнес-процессов

Цель преподавания дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков организации и проведения диагностики состояния бизнес-систем, аналитических исследований по изучению реализуемых бизнес-процессов предприятий и организаций, с целью оценки их текущего состояния, выявления проблем и противоречий в функционировании, процессного моделирования при построении новых бизнес-единиц, управления процессом оптимизации.

Задачами изучения дисциплины являются:

- приобретение знаний в области исследования бизнес-процессов предприятия с целью оценки их результативности и диагностирования проблем в бизнес-системах, на основе современных методов анализа деятельности предприятия;
- приобретение практических навыков проведения анализа бизнес-процессов на основе качественных и количественных методов;
- закрепление навыков применения современного инструментария моделирования для описания и проектирования бизнес-процессов;
- приобретение опыта по изменению бизнес-процессов для достижения цели процесса, с учетом целей оптимизации и текущего состояния бизнес-системы.

Основные разделы:

Раздел 1. Исследование бизнес-систем.

Раздел 2. Анализ бизнес-процессов.

Раздел 3. Оптимизация бизнес-процессов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);
- способность формализовать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок (ПК-2);
- способность анализировать и оптимизировать прикладные процессы (ПК-9);
- способность исследовать и применять методики анализа и оптимизации бизнес-процессов в решении профессиональных задач реинжиниринга бизнес-процессов на основе информационных технологий и ИТ-сервисов (ДПК-3).

Форма промежуточной аттестации зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины **Стоимостной анализ функций бизнес-процессов**

Цель преподавания дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков организации и проведения диагностики состояния бизнес-систем, аналитических исследований по изучению реализуемых бизнес-процессов предприятий и организаций, с целью оценки их качественных и количественных показателей при решении задач оптимизации бизнес-процессов.

Задачами изучения дисциплины являются:

- приобретение знаний в области исследования бизнес-процессов предприятия с целью оценки их результативности и диагностирования проблем в бизнес-системах, на основе современных методов анализа деятельности предприятия;
- приобретение практических навыков проведения анализа бизнес-процессов на основе качественных и количественных методов;
- закрепление навыков применения современного инструментария моделирования для описания и проектирования бизнес-процессов;
- приобретение опыта по изменению бизнес-процессов для достижения их эффективности и с учетом целей оптимизации на основе количественных методов анализа и оптимизации.

Основные разделы:

Раздел 1. Исследование бизнес-систем.

Раздел 2. Совершенствование бизнес-процессов.

Планируемые результаты обучения:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);
- способность формализовать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок (ПК-2);
- способность анализировать и оптимизировать прикладные процессы (ПК-9);
- способность исследовать и применять методики анализа и оптимизации бизнес-процессов в решении профессиональных задач реинжиниринга бизнес-процессов на основе информационных технологий и ИТ-сервисов (ДПК-3).

Форма промежуточной аттестации зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины Технологии разработки и реализации управленческих решений

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний в области математического моделирования непрерывных и дискретных процессов при решении практических задач принятия управленческих решений, формирование практических навыков по использованию специализированного программного обеспечения.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представления о процессе принятия решений, об условиях и задачах принятия решений;
- освоение методов формализации и алгоритмизации процессов принятия решений;
- развитие навыков анализа информации, подготовки и обоснования управленческих решений;
- углубление знаний о функциях, свойствах, возможностях систем поддержки принятия решений;
- формирование навыков использования систем поддержки принятия решений для решения прикладных задач.

Основные разделы:

Раздел 1. Введение в курс. Методологические основы теории принятия решений

Раздел 2. Методы разработки и принятия управленческих решений. Задачи принятия решений в условиях неопределенности

Раздел 3. Задачи принятия решений в условиях определенности. Задачи принятия решений в условиях риска

Раздел 4. Задачи принятия оптимального решения. Системы поддержки принятия решений

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);
- способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-9);
- способность анализировать и решать задачи автоматизированного реинжиниринга бизнес-процессов на основе технологий принятия эффективных управленческих решений (ДПК-2).

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Процессно-функциональное управление

Целью изучения дисциплины является формирование у выпускников системы компетенций для анализа проблематики и принятия эффективных решений в прикладных областях моделирования бизнеса как эффективного инструмента конструирования бизнеса.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение перспектив и основных тенденций развития в области анализа и проектирования информационных систем, формирования и управления требованиями, внедрения и сопровождения информационных систем;
- изучение технологических проблем и методов их решений при диагностике, анализе, формировании и проектировании информационных систем.
- изучение технологических проблем и методов их решений при диагностике, анализе, формировании и управлении требований.
- изучение технологических проблем и методов их решений при подготовке к внедрению, внедрению и сопровождению информационных систем.
- овладение методами социальной психологии, формирование команды и умениями работать в команде/коллективе при реализации изменений.
- изучение основных современных методологий анализа и проектирования информационных систем.

Основные разделы:

Раздел 1. Понятие консалтинга в области информационных технологий

Раздел 2. Построение и анализ моделей деятельности предприятия. Разработка системного проекта.

Раздел 3. Предложения по автоматизации и техническое проектирование

Раздел 4. Подходы к улучшению деятельности предприятий

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);
- способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-9);
- способность анализировать и решать задачи автоматизированного реинжиниринга бизнес-процессов на основе технологий принятия эффективных управленческих решений (ДПК-2).

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины **Реинжиниринг прикладных процессов предприятия**

Цель преподавания дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков формирования у студентов теоретических знаний и практических навыков исследования и реорганизации бизнес-систем при проведении реинжиниринга прикладных процессов с учетом современных стандартов и технологий управления предприятием на основе новейших информационно-коммуникационных технологий.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование навыков исследования прикладных бизнес-процессов предприятия;
- формирование навыков рационального выбора современных методов и средств информатики и ИКТ для решения прикладных задач;
- приобретение знаний для выбора методологий и технологий проведения реинжиниринга;
- формирование личностных и профессиональных качеств необходимых для участия в реструктуризации процессов.

Основные разделы:

Раздел 1. Методология управления. Современные стандарты управления.

Раздел 2. Инструментальные средства поддержки реинжиниринга прикладных процессов.

Раздел 3. Технологии управления бизнес-процессами.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);
- способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);
- способность анализировать и оптимизировать прикладные процессы (ПК-9);
- способность проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач (ПК-10);
- способность исследовать и применять методики анализа и оптимизации бизнес-процессов в решении профессиональных задач реинжиниринга бизнес-процессов на основе информационных технологий и ИТ-сервисов (ДПК-3).

Форма промежуточной аттестации зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины Методы внедрения систем управления бизнес-процессами

Цель преподавания дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков использования методов управления деятельностью предприятия и современного инструментария при его трансформации на основе процессного подхода, с учетом современных стандартов, технологий и информационных систем управления предприятием.

Задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство с эволюцией подходов к управлению предприятием, корпоративными стандартами;
- приобретение знаний для рационального выбора инструментария проведения реинжиниринга бизнес-процессов;
- анализ комплекса систем управления для реализации корпоративного стандарта управления;
- формирование личностных и профессиональных качеств необходимых для участия в реструктуризации предприятия.

Основные разделы:

Раздел 1. Методологии управления. Современные подходы к управлению.

Раздел 2. Управление эффективностью предприятия.

Раздел 3. Системы управления бизнес-процессами.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);
- способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);
- способность анализировать и оптимизировать прикладные процессы (ПК-9);
- способность проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач (ПК-10);
- способность исследовать и применять методики анализа и оптимизации бизнес-процессов в решении профессиональных задач реинжиниринга бизнес-процессов на основе информационных технологий и ИТ-сервисов (ДПК-3).

Форма промежуточной аттестации зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Тренинг «Управление командой»

Целью преподавания дисциплины является формирование системы теоретических знаний в области управления командами, развитие способности и готовности студентов осуществлять эффективное управление командами.

Задачи изучения дисциплины:

1. Актуализировать знания, способствующие пониманию сущности и специфики команды и его лидера.

2. Сформировать знания об эффективном управлении командами.

3. Развить навыки управления командами:

1) формирование команды,

2) мотивирование команды,

3) распределение функций в команде.

4. Сформировать готовность использовать навыки эффективного управления командами и развить на этой основе способность решать профессионально-управленческие задачи.

Основные разделы:

Раздел 1. Команда и ее специфика

Раздел 2. Лидер команды

Раздел 3. Управление командой: влияние

Раздел 4. Управление командой: мотивирование

Раздел 5. Управление командой: распределение функций

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения (ПК-3).

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Тренинг «Эффективные коммуникации»

Целью изучения дисциплины является формирование системы теоретических знаний в области коммуникации, развитие способности и готовности студентов осуществлять эффективную деловую коммуникацию.

Задачи изучения дисциплины:

1. Актуализировать знания, способствующие пониманию сущности и специфики процесса делового общения.
2. Сформировать знания об эффективной коммуникации в деловом взаимодействии.
3. Развить навыки эффективной коммуникации:
 - 1) навыки вступления в контакт,
 - 2) навыки активного слушания,
 - 3) навыки снижения эмоционального напряжения.
4. Формировать готовность студентов использовать навыки эффективной коммуникации и развить на этой основе способность решать профессионально-управленческие задачи.

Основные разделы:

Раздел 1. Структура коммуникативной компетентности

Раздел 2. Фазы деловой беседы

Раздел 3. Навыки вступления в контакт

Раздел 4. Навыки активного слушания.

Раздел 5. Навыки снижения эмоционального напряжения

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения (ПК-3).

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Прикладной системный анализ

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы компетенций в области теоретических основ и закономерностей построения и функционирования систем.

Задачи изучения дисциплины:

ознакомить студентов:

- с основными понятиями и определениями теории систем, моделирования как метода исследования систем;

- с методологическими основами формирования системы целей и средств достижения целей при исследовании систем и системном анализе;

- с основами организации и проведения экспертиз при информационной подготовке решений;

научить студентов:

- проводить анализ и синтез структур систем;

- формулировать цели исследования и совершенствования функционирования систем;

- выполнять постановку и формализацию задач оптимизации и принятия решений при исследовании систем;

дать представление:

- о способах классификации и видах систем;

- о направлениях развития системных исследований;

- о направлениях информатизации и автоматизации в задачах анализа и принятия решений.

Основные разделы

Раздел 1. Основные понятия и определения теории систем.

Раздел 2. Методы и модели в системном анализе.

Раздел 3. Математические и эвристические методы системного анализа.

Раздел 4. Методы и инструментальные средства моделирования.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);

- способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации зачет.

Аннотация к рабочей программе дисциплины Технология разработки программного обеспечения

Цель изучения дисциплины является получение компетенций, необходимых для проектирования и разработки современного программного обеспечения.

Задачей изучения дисциплины является получения знаний в области методологии построения алгоритмов и порождаемых ими вычислительных процессов, основных парадигм программирования; конструктивных компонентов и структур компьютерных программ.

Основные разделы:

Тема 1. Основные аспекты сложности проектирования программного обеспечения

Тема 2. Жизненный цикл программного обеспечения

Тема 3. Выявление требований к программной системе. Работа с заказчиком

Тема 4. Обзор методологий проектирования программных продуктов

Тема 5. Технологии быстрой разработки программного обеспечения

Тема 6. Объектно-ориентированное проектирование программной системы

Тема 7. Тестирование и отладка программных систем

Тема 8. Оценка качества программного обеспечения

Тема 9. Внедрение и сопровождение программных продуктов

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);

-способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения (ПК-3).

Форма промежуточной аттестации зачет.