

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

Направление / специальность: **09.04.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **Прикладная информатика в поставке высокотехнологичных решений**

Уровень образования: **магистратура**

Год начала подготовки: **2017**

Оглавление

Б1.Б.01 Математическое моделирование.....	1
Б1.Б.02 Информационное общество и проблемы прикладной информатики.....	2
Б1.Б.03 Деловой иностранный язык.....	2
Б1.Б.04 Системы управления знаниями.....	3
Б1.Б.05 Методология научных исследований в области информационных систем	3
Б1.Б.06 Инструментальные методы поддержки принятия решений	4
Б1.Б.07 Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)	4
Б1.Б.08 Философские проблемы науки и техники.....	5
Б1.Б.09 Научный семинар	5
Б1.В.01 Интернет технологии в управлении бизнесом	6
Б1.В.02 Инжиниринг в сфере высоких технологий.....	6
Б1.В.03 Информационная разведка и выбор направления технологического развития.....	7
Б1.В.04 Коммерческая деятельность в сфере высокотехнологичных продуктов	8
Б1.В.05 Геоинформационные системы	8
Б1.В.06 Коммуникации и консалтинг в области поставок высокотехнологичных решений.....	9
Б1.В.07 Управление информационными ресурсами	9
Б1.В.08 Проблемы внедрения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот ...	10
Б1.В.09 Управление жизненным циклом высокотехнологичных продуктов	10
Б1.В.ДВ.01.01 Методология бизнес-анализа.....	11
Б1.В.ДВ.01.02 Анализ данных	11
Б1.В.ДВ.02.01 Маркетинг в сфере высоких технологий.....	11
Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии маркетинга	12
Б1.В.ДВ.03.01 Системы управления цепочками поставок (SCM)	13
Б1.В.ДВ.03.02 Информационные системы в коммерческой деятельности.....	13
Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	13
Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.....	14
Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	14
Б2.В.04(П) Научно-исследовательская работа	14
Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика	15
Б3.Б.01(Г) Государственный экзамен	15
Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы	16
ФТД.01 Проблемы прикладной информатики в научном дискурсе	17
ФТД.02 Консалтинг в области информационных технологий.....	18

Б1.Б.01 Математическое моделирование

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 1.

Форма промежуточного контроля: зачет

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-5 способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований

ПК-2 способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок

Тематический план:

Раздел 1. Моделирование производства

Тема 1.1. Общие принципы моделирования в экономике

Тема 1.2. Производственные функции и их свойства

Тема 1.3. Модели оптимизации производства

Раздел 2. Прикладные модели в экономике и управлении

Тема 2.1. Модели межотраслевого баланса

Тема 2.2. Модели выбора решений в условиях риска и неопределенности

Б1.Б.02 Информационное общество и проблемы прикладной информатики

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

Семестр освоения: 1.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-2 способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ОПК-4 способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области

Тематический план:

Раздел 1. Становление прикладной информатики и информационного общества (ИО)

Тема 1.1. Этапы информатизации общества (информационные революции)

Тема 1.2. Роль информатики в развитии общества

Раздел 2. Мировые тенденции в развитии информационного общества (ИО)

Тема 2.1. Окинавская хартия глобального информационного общества (ИО)

Тема 2.2. Зарубежный опыт построения ИО

Раздел 3. Россия и информационное общество

Тема 3.1. Цели и задачи ФЦП «Электронная Россия»

Тема 3.2. Проблемы перехода к оказанию государственных услуг в электронном виде

Тема 3.3. Реализация ГП «Информационное общество»

Тема 3.4. Государственная программа «Цифровая экономика»

Б1.Б.03 Деловой иностранный язык

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 1,2.

Форма промежуточного контроля: зачет,зачет

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

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

Тематический план:

Раздел 1. Образовательный уровень и профессиональная квалификация магистранта

Тема 1.1. Направление и специализация профессиональной подготовки магистранта
Тема 1.2. Выбор карьерной траектории
Раздел 2. Информационные технологии в современном мире
Тема 2.1 Информатизация общества
Тема 2.2 На пути к цифровой экономике
Раздел 3 Интернет и интернет-услуги
Тема 3.1 Создание и эволюция всемирной паутины
Тема 3.2 Услуги, предоставляемые в сети Интернет
Раздел 4 Конфиденциальность и безопасность в сети
Тема 4.1 Сетевая конфиденциальность и анонимность
Тема 4.2 Информационная безопасность
Раздел 5 Информационные технологии в бизнесе и торговле
Тема 5.1 Электронный бизнес
Тема 5.2 Электронная торговля
Раздел 6 Компьютерные системы: краткий обзор
Тема 6.1 Аппаратное обеспечение
Тема 6.2 Программное обеспечение

Б1.Б.04 Системы управления знаниями

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

Семестр освоения: 2.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-6 способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры

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

Тематический план:

Раздел 1. Общие сведения о СУЗ

Тема 1.1. Понятия знания, управления знаниями, системы управления знаниями

Тема 1.2. Архитектура системы управления знаниями

Раздел 2. Разработки и использование СУЗ

Тема 2.1. Разработка СУЗ

Тема 2.2. Реализация системы управления знаниями

Б1.Б.05 Методология научных исследований в области информационных систем

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

Семестр освоения: 2.

Форма промежуточного контроля: курсовой проект, экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-3 способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ

ПК-5 способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций

ПК-1 способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях

Тематический план:

Раздел 1. Методологические основы научных исследований в области информационных систем

Тема 1.1. Понятийный аппарат методологии научных исследований

Тема 1.2. Научный подход к исследованию информационных систем

Раздел 2. Технология научного исследования информационных систем

Тема 2.1. Организация деятельности в области научного исследования информационных систем

Тема 2.2. Методы и средства научного исследования информационных систем

Б1.Б.06 Инструментальные методы поддержки принятия решений

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 2.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОК-2 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

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

Тематический план:

Тема 1. Основные понятия принятия решений. Ранжирование и выбор лучших альтернатив

Тема 2. Теория принятия решений. Принятие решений в условиях риска и неопределенности.

Тема 3. Разработка и работа систем поддержки принятия решений (СППР)

Тема 4. Обзор современных программных средств поддержки принятия решений

Б1.Б.07 Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 3.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-5 способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований

ПК-13 способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС

Тематический план:

Раздел 1. Концептуальные основы построения систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)

Тема 1.1. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)

Тема 1.2. Информационные технологии построения систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)

Раздел 2. Технология разработки систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)

Тема 2.1. Планирование и проектирование информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)

Тема 2.2. Внедрение информационных систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)

Б1.Б.08 Философские проблемы науки и техники

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 4.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ПК-4 способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований

ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

Тематический план:

Раздел 1. Предмет философии науки и техники

Тема 1.1. Основные проблемы философии науки и техники

Раздел 2. Структура научного познания

Тема 2.1. Три способа бытия науки: знания, деятельность, социальный институт

Тема 2.2. Структура и уровни научного знания

Тема 2.3 Основные концепции современной философии науки

Тема 2.4 Основные концепции современной философии техники

Б1.Б.09 Научный семинар

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 324

в зачетных единицах – 9

Семестр освоения: 3,5,6.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой, зачет с оценкой, зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-5 способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований

ПК-4 способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований

ПК-1 способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях

Тематический план:

Раздел 1. Научно-исследовательская деятельность в задачах магистерской программы и ее обеспечение

Тема 1.1. Структура научной деятельности. Методы и этапы проведения научных исследований. Выбор и обоснование темы исследований. Предварительный план проведения исследования

Тема 1.2. Мировые информационные ресурсы и информационный поиск в современной научной библиотеке

Тема 1.3. Аналитико-синтетическая переработка информации

Тема 1.4. Обсуждение результатов первого этапа научного исследования магистрантов в 3-м семестре

Раздел 2. Теоретико-методологические основы проведения научных исследований

Тема 2.1. Современная проблематика исследований в области прикладной информатики

Тема 2.2. Актуальные вопросы технологий хранения, обработки и анализа данных для решения прикладных задач в управлении экономическими информационными системами на всех этапах их жизненного цикла

Тема 2.3. Использование научного и технологического инструментария в исследованиях. Систематизация материалов научного исследования

Тема 2.4. Представление и обсуждение результатов научной работы магистрантов в 5-м семестре

Раздел 3. Исследовательский дизайн количественного и качественного исследования

Тема 3.1. Обсуждение основных характеристик диссертационного исследования. Аналитические процедуры и алгоритмические методы в научных исследованиях магистрантов

Тема 3.2. Оценка достоверности полученных результатов. Публичное представление результатов научного исследования

Тема 3.3. Методика работы над рукописью магистерской диссертации, особенности подготовки и оформления

Тема 3.4. Публичное представление и обсуждение результатов исследования в 6-м семестре

Б1.В.01 Интернет технологии в управлении бизнесом

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

Семестр освоения: 1.

Форма промежуточного контроля: зачет

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-11 способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС

ПК-13 способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС

ПК-12 способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области

Раздел 1. Основы цифрового бизнеса

Тема 1.1. Развитие интернет-технологий в информационном обществе

Тема 1.2. Основы цифрового бизнеса. Облачные вычисления, сервисы, мобильные приложения

Тема 1.3. Цифровая платформа для бизнеса в сети Интернет

Раздел 2. Построение систем электронного бизнеса

Тема 2.1. Создание систем электронной коммерции

Тема 2.2. Создание систем цифрового маркетинга

Б1.В.02 Инжиниринг в сфере высоких технологий

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

Семестр освоения: 1.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

СПК-1 способностью определять ИТ-продукт, управлять дизайном и требованиями к ИТ-продукту

ПК-14 способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска

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

Тематический план:

Раздел 1. Высокие технологии, инновации, инжиниринг

Тема 1.1. Высокие (наукоемкие, критические) технологии. Инновации и инновационная деятельность

Тема 1.2. Информационные процессы и информатизация хозяйствующих субъектов

Тема 1.3. Теоретические основы инжиниринга. Инжиниринг информационных и прикладных процессов

Раздел 2. Диагностика инновационных проектов. Инфраструктура инжиниринга

Тема 2.1. Технологический аудит-инструмент управления инновационной деятельностью и инжинирингом

Тема 2.2. Разработка профилей технологического предложения и запроса

Тема 2.3. Инновационная инфраструктура. Услуги инновационного брокера

Раздел 3. Реинжиниринг прикладных и информационных процессов

Тема 3.1. Моделирование, анализ и оптимизация прикладных и информационных процессов

Тема 3.2. Теоретические основы реинжиниринга. Реинжиниринг прикладных и информационных процессов

Раздел 4. Методологии и инструменты формирования приоритетов в науке и технологиях

Тема 4.1. Научное прогнозирование и футурология

Тема 4.2. Форсайт как методология научного прогнозирования и формирования инновационной экономики. Технологии форсайт-проекта. Дорожные карты, технологическое картирование

Б1.В.03 Информационная разведка и выбор направления технологического развития

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

Семестр освоения: 2.

Форма промежуточного контроля: зачет

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

СПК-3 способностью управлять показателями успешности и развития продукта

ПК-10 способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач

ПК-7 способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков

Тематический план:

Раздел 1. Интернет-ресурсы и базы данных для обеспечения научных и наукометрических исследований

Тема 1.1. Коммерческие отечественные базы данных научно-технической информации

Тема 1.2. Библиографическая Web-платформа для наукометрических исследований WebofKnowledge компании ThomsonReuters

Тема 1.3. Библиографическая наукометрическая база данных Scopus компании Elsevier

Тема 1.4. Наукометрические Web-платформы свободного доступа GoogleScholar компании Google, AcademicSearch компании Microsoft

Раздел 2. Поиск информации для наукометрического анализа

Тема 2.1. Библиографическая наукометрическая Web-платформа РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) компании ООО «Научная электронная библиотека»

- Тема 2.2. Использование результатов поисков при подготовке библиографических реферативных обзоров
Тема 2.3. Подготовка отчетов по публикуемости и цитированию по определенной тематике. Поиск и анализ ассоциативной информации
Тема 2.4. Базы данных Reuters 3000Xtra и LexisNexis

Б1.В.04 Коммерческая деятельность в сфере высокотехнологичных продуктов

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

Семестр освоения: 2.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-6 способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски

ПК-19 способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях

ПК-10 способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач

Тематический план:

Раздел 1. Основы коммерческой деятельности в сфере высокотехнологичных продуктов

Тема 1.1. Коммерциализация высокотехнологичных продуктов

Тема 1.2. Организация коммерческой деятельности в сфере высокотехнологичных продуктов

Раздел 2. Коммерческие предприятия в сфере высокотехнологичных продуктов

Тема 2.1. Управление коммерческим предприятием в сфере высокотехнологичных продуктов

Тема 2.2. Методы управления коммерческим предприятием в сфере высокотехнологичных продуктов

Б1.В.05 Геоинформационные системы

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 3.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-7 способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков

ПК-11 способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС

Тематический план:

Тема 1. Основы геоинформатики. Геоинформационные технологии

Тема 2. Методы обработки пространственно-распределенных данных.

Тема 3. Источники и средства ввода/вывода пространственной информации.

Тема 4. Создание проекта и базы геоданных.

Б1.В.06 Коммуникации и консалтинг в области поставок высокотехнологичных решений

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

Семестр освоения: 3.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-2 способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ПК-19 способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях

ПК-4 способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований

Тематический план:

Раздел 1. Коммуникации и взаимодействие с клиентами

Тема 1.1. Теория коммуникаций и коммуникативный процесс. Оценка эффективности коммуникаций. Коммуникационный аудит

Тема 1.2. Информационное обеспечение управления взаимодействием с клиентами

Раздел 2. Консалтинг на рынке инноваций

Тема 2.1. Консалтинг на рынке инноваций, продуктов и услуг. Взаимодействия в сфере консалтинга. Ведение деловых переговоров

Тема 2.2. Организация и информационное обеспечение консалтинга на рынке инноваций

Раздел 3. Коммуникационный консалтинг

Тема 3.1. Коммуникационный консалтинг как методология решения бизнес-задач

Тема 3.2. Процесс, процедуры и инструменты коммуникационного консалтинга

Тема 3.3. Коммуникационный консалтинг в области поставок высокотехнологичных решений

Б1.В.07 Управление информационными ресурсами

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

Семестр освоения: 3.

Форма промежуточного контроля: курсовой проект, экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-15 способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий

ПК-20 способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом

ПК-17 способностью управлять информационными ресурсами и ИС

Тематический план:

Раздел 1. Фундаментальные основы современного управления информационными ресурсами

Тема 1.1. Информационные ресурсы киберкорпорации и организация информационной деятельности

Тема 1.2. Управление аппаратными, программными и информационными ресурсами и системами

Раздел 2. Модели и механизмы рыночного управления информационными ресурсами

Тема 2.1. Модели выбора глобальных и портфельных стратегий управления информационными ресурсами, модели и механизмы оценки и управления рисками

Тема 2.2. Управление процессами разработки, внедрения и эксплуатации ИС. Стандарт COBIT. Библиотека ITIL. Методология ITSM

Б1.В.08 Проблемы внедрения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

Семестр освоения: 4.

Форма промежуточного контроля: зачет

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-3 способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ

ПК-5 способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций

Тематический план:

Раздел 1. Теоретические основы обеспечения инновационной деятельности

Тема 1.1. Назначение обеспечения защиты инновационной деятельности

Тема 1.2. Регулирование отношений в сфере защиты инновационной деятельности

Раздел 2. Методологические подходы к регулированию взаимоотношений участников инновационной деятельности

Тема 2.1. Обеспечение инноватики в отношениях по созданию и использованию объектов интеллектуальной собственности

Тема 2.2. Порядок разрешения противоречий в инновационной сфере

Б1.В.09 Управление жизненным циклом высокотехнологичных продуктов

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

Семестр освоения: 4.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

СПК-2 способностью создавать и управлять планом развития продукта

ПК-18 способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

ПК-14 способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска

ПК-5 способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций

Тематический план:

Раздел 1. Предпосылки создания и основные положения концепции CALS/ИПИ

Тема 1.1. Гибкие производственные системы и компьютеризованные интегрированные производства

Тема 1.2. Автоматизированные системы управления жизненным циклом изделия. Основные положения концепции CALS/ИПИ

Раздел 2. Информационная среда жизненного цикла изделия, методология представления и обмена данными, технологии управления данными об изделиях

Тема 2.1. Процессы и этапы жизненного цикла изделия (выражение потребности в изделии (фаза анализа), проектирование, электронное описание, среда создания и среда эксплуатации, утилизация)

Тема 2.2. Функции и возможности PLM-решений в подготовке производства. Методология представления и обмена данными об изделиях. Использование CALS-технологий на постпроизводственных этапах ЖЦИ

Б1.В.ДВ.01.01 Методология бизнес-анализа

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

Семестр освоения: 1.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-9 способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы

ПК-16 способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации

ПК-12 способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области

Тематический план:

Раздел 1. Основы бизнес-анализа

Тема 1.1. Роль и место бизнес-анализа в процессе информатизации предприятий

Тема 1.2. Области знаний бизнес-анализа

Раздел 2. Технология бизнес-анализа

Тема 2.1. Методы и средства бизнес-анализа

Тема 2.2. Организация деятельности в области бизнес-анализа

Б1.В.ДВ.01.02 Анализ данных

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 144

в зачетных единицах – 4

Семестр освоения: 1.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-9 способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы

ПК-16 способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации

ПК-12 способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области

Тематический план:

Раздел 1. Анализ связей и зависимостей

Тема 1.1. Таблицы сопряженности

Тема 1.2. Регрессионный анализ

Раздел 2. Методы статистического анализа данных

Тема 2.1. Факторный анализ

Тема 2.2. Анализ временных рядов

Б1.В.ДВ.02.01 Маркетинг в сфере высоких технологий

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 3.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-2 способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок

ПК-10 способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач

ПК-8 способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования

Тематический план:

Раздел 1. Маркетинговые исследования на рынках высокотехнологичных отраслей

Тема 1.1. Организация и проведение маркетинговых исследований на рынках высокотехнологичных продуктов. Поиск информации в сети.

Тема 1.2 Сбор первичных данных. Проведение опросов в сети Интернет

Тема 1.3. Аналитические исследования.

Раздел 2. Маркетинговые коммуникации в процессах продвижения товаров и услуг на рынках высокотехнологичных отраслей

Тема 2.1. Политика продвижения товаров и услуг на рынке высокотехнологичных отраслей.

Тема 2.2. Цифровая платформа для маркетинга на рынке высокотехнологичных отраслей.

Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии маркетинга

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 3.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-2 способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок

ПК-10 способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач

ПК-8 способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования

Тематический план:

Раздел 1. Технологии для проведения маркетинговых исследований

Тема 1.1. Особенности информационных технологий в проведении маркетинговых исследований по вторичным источникам информации.

Тема 1.2. Сбор первичной информации и проведение опросов в сети Интернет.

Тема 1.3. Web-аналитика.

Раздел 2. Технологии для маркетинговых коммуникаций в процессах продвижения товаров и услуг

Тема 2.1. Технологии продвижения товаров и услуг в сети

Тема 2.2. Цифровая платформа для маркетинга в сети Интернет

Б1.В.ДВ.03.01 Системы управления цепочками поставок (SCM)

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 180

в зачетных единицах – 5

Семестр освоения: 4.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-1 способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях

ПК-13 способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС

Тематический план:

Тема 1. Основные понятия логистики

Тема 2. Понятие управления цепочками поставок

Тема 3. Программное обеспечение управления операциями в цепочках поставок

Тема 4. Основы планирования и проектирования цепочек поставок

Б1.В.ДВ.03.02 Информационные системы в коммерческой деятельности

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 180

в зачетных единицах – 5

Семестр освоения: 4.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-1 способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях

ПК-13 способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС

Тематический план:

Тема 1. Основные понятия коммерческой деятельности

Тема 2. Информационное обеспечение коммерческой деятельности

Тема 3. Особенности ИС в коммерческой деятельности

Тема 4. Трансформация коммерческой деятельности в условиях цифровой экономики

Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 3.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

ПК-20 способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом

ПК-17 способностью управлять информационными ресурсами и ИС

ПК-16 способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации

ПК-15 способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий

ПК-8 способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования

ПК-2 способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок

ОПК-6 способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры

ОПК-3 способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ

Б2.В.02(II) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 5.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-5 способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований

ПК-11 способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС

ПК-9 способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы

ПК-1 способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях

Б2.В.03(II) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 5.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

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

ПК-19 способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях

ОПК-2 способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Б2.В.04(II) Научно-исследовательская работа

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 972

в зачетных единицах – 27

Семестр освоения: 3,5,6.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой, зачет с оценкой, зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

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

ПК-13 способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС

ПК-12 способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области

ПК-10 способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач

ПК-5 способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций

ПК-4 способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований

Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

Семестр освоения: 6.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

СПК-1 способностью определять ИТ-продукт, управлять дизайном и требованиями к ИТ-продукту

ПК-18 способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

ПК-14 способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска

ПК-7 способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков

ПК-6 способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски

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

ПК-1 способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях

СПК-3 способностью управлять показателями успешности и развития продукта

СПК-2 способностью создавать и управлять планом развития продукта

Б3.Б.01(Г) Государственный экзамен

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 108

в зачетных единицах – 3

Семестр освоения: 6.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОПК-2 способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ПК-20 способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом

ПК-19 способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях

ПК-17 способностью управлять информационными ресурсами и ИС

ПК-15 способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий

ПК-5 способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций

ПК-4 способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований

ПК-1 способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях

ОПК-4 способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области

ОПК-3 способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ

Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 216

в зачетных единицах – 6

Семестр освоения: 6.

Форма промежуточного контроля: экзамен

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ПК-20 способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом

ПК-18 способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

ПК-16 способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации

ПК-14 способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска

ПК-13 способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС

ПК-12 способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области

ПК-11 способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС

ПК-10 способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач

ПК-9 способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы

ПК-8 способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования

- ПК-7** способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков
- ПК-6** способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски
- ПК-5** способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций
- ПК-4** способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований
- ПК-3** способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения
- ПК-2** способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок
- ПК-1** способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях
- СПК-3** способностью управлять показателями успешности и развития продукта
- СПК-2** способностью создавать и управлять планом развития продукта
- СПК-1** способностью определять ИТ-продукт, управлять дизайном и требованиями к ИТ-продукту
- ОПК-6** способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры
- ОПК-5** способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований
- ОПК-4** способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области
- ОПК-3** способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ
- ОПК-2** способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- ОПК-1** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
- ОК-3** готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
- ОК-2** готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

ФТД.01 Проблемы прикладной информатики в научном дискурсе

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 72

в зачетных единицах – 2

Семестр освоения: 4.

Форма промежуточного контроля: зачет

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

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

ОПК-3 способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ

Тематический план:

Раздел 1. Мировые информационные ресурсы и информационный поиск в современной научной библиотеки

Тема 1.1. Производители информационных ресурсов и их продукты. Библиотеки и их разнородные ресурсы.

Тема 1.2. Поиск по ресурсам библиотек. Традиционные и электронные каталоги. тематические базы данных, отечественные и зарубежные полнотекстовые ресурсы, патентные ресурсы. Оценка публикационной активности ученых и организаций. Поиск по системам типа РИНЦ, Web of Science, Scopus.

Раздел 2. Аналитико-синтетическая переработка информации

Тема 2.1. Основы свертывания информации. Составление библиографического описания. Подготовка списка литературы

Тема 2.2. Подготовка аннотаций и рефератов, аналитического обзора

ФТД.02 Консалтинг в области информационных технологий

Общая трудоемкость освоения дисциплины:

в академических часах – 36

в зачетных единицах – 1

Семестр освоения: 4.

Форма промежуточного контроля: зачет

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

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

ПК-19 способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях

Тематический план:

Раздел 1. Методологические основы ИТ консалтинга

Тема 1.1. Роль и место ИТ консалтинга в управленческом консалтинге

Тема 1.2. Основные виды ИТ консалтинга и этапы консалтингового процесса

Раздел 2. Проведение консалтинговых проектов в области бизнес-инжиниринга

Тема 2.1. Методы реализации консалтинговых процессов

Тема 2.2. Консалтинговые проекты в области бизнес-инжиниринга