

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
«Управление ИТ-рисками»**

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель изучения дисциплины** – приобретение комплекса теоретических знаний и методологических основ в области проектирования ИС, а также практических навыков необходимых для квалифицированной разработки требований и формированию технического задания на создание ИС.

### **1.2 Задачи учебной дисциплины:**

1. изучить основные понятия технологии проектирования информационных систем: жизненный цикл программного обеспечения ИС; организацию разработки ИС; методологии проектирования ИС, методологии моделирования предметной области, информационное обеспечение ИС;
2. научиться применять полученные знания для аргументированного выбора технологий моделирования бизнес-процессов; выполнять анализ и моделирование функциональной области внедрения ИС; выполнять моделирование информационного обеспечения;
3. получить навыки проведения структурного и объектно-ориентированного анализа автоматизируемой деятельности, навыки моделирования бизнес-процессов, разработки требований к ИС и формирования технического задания на создание системы.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

### **2.1. Цикл (раздел) ООП:**

Дисциплина относится к Б1. дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

### **2.2. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами ООП**

Дисциплина тесно связана с такими курсами, как: «Проектирование информационных систем», «Базы данных», «Тестирование ИТ-систем», «Проектный практикум», «Методология и технология проектирования информационных систем».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

<b>Код соответствующей компетенции по ГОС</b>	<b>Наименование компетенций</b>	<b>Результат освоения (знать, уметь, владеть)</b>
ОПК-4	Способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области	<b>Знать:</b> - основные понятия, методы, алгоритмы и средства распределенных вычислений. <b>Уметь:</b> - выявлять автоматизированные и бизнес-процессы, которые эффективнее перенести в сферу облачных технологий. <b>Владеть:</b> - методами оценки

		стоимости работы программных систем в сфере облачных технологий.
ПК-5	Способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций	<b>Знать:</b> - Web-службы, предоставляемые концепцией облачных вычислений. <b>Уметь:</b> - использовать технологии виртуализации для изучения возможностей новейших версий ОС и ПО. <b>Владеть:</b> - методами установки и настройки виртуальных машин Microsoft.
ПК-9	Способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы	<b>Знать:</b> - принципы функционирования технологий виртуализации и платформы виртуализации ведущих вендоров. <b>Уметь:</b> - использовать технологии виртуализации VM Oracle Virtual Box. <b>Владеть:</b> - методами установки и настройки виртуальных машин.
ПК-11	Способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	<b>Знать:</b> - принципы функционирования технологий SaaS и PaaS. <b>Уметь:</b> - использовать технологии и инструментальные средства разработки, предоставляемые облачными провайдерами. <b>Владеть:</b> - методами применения облачных технологий для решения прикладных задач.
ПК-16	Способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и	<b>Знать:</b> - концепции и инструменты построения облачной инфраструктуры разработанных корпорациями Microsoft, Google, Oracle. <b>Уметь:</b>

	организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать готовые инструменты и технологии, позволяющие организовать локальное вычислительное облако в рамках предприятия.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки и развертывания облачной инфраструктуры на основе Microsoft Azure.</li> </ul>
ПК-33	Способность использовать преимущества и возможности облачных технологий в развитии информационного общества	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы предоставления и использования облачных сервисов как технологий информационного общества.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать облачные технологии Microsoft, Google и Oracle в решении практических задач своей предметной области.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами использования облачных технологий Microsoft, Google и Oracle в решении практических задач своей предметной области.</li> </ul>

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Раздел 1.

Тема-1. Включение работы в сфере информационных технологий в план предприятия

Тема-2. Состав, содержание, принципы организации информационного обеспечения ИС

Тема-3. Нормативно-техническая документация в сфере информационных технологий.

Тема-4. Нормативно-техническая документация в сфере информационных технологий.

Правила написания Технического задания на разработку и внедрение информационной системы.

##### Раздел 2.

Тема-5. Автоматизированное проектирование ИС с использованием Case-технологии. Функционально-ориентированный и объектно-ориентированный подходы. Содержание RAD-технологии

Тема-6. Принципы и особенности проектирования интегрированных ИС. Система управления информационными потоками как средство интеграции приложений ИС. Методы и средства организации метаинформации проекта ИС.

Тема-7. Особенности проектирования клиент-серверных ИС

Тема-8. Межсистемные интерфейсы и драйверы, интерфейсы в распределенных системах. Стандартные методы совместного доступа к базам и программам в сложных информационных системах.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Традиционные технологии (лекция, практическое занятие, консультация, зачет); репродуктивный, продуктивный, активный методы обучения; информационно-коммуникационные технологии.

**Разработчики рабочей программы:**

*Литвак Е.Г., старший преподаватель кафедры информационных технологий.*