

**Аннотация модулей программы профессиональной переподготовки
«Специалист по информационным системам»**

Рабочая программа Дисциплины 1. Проектирование и дизайн информационных систем

Цель освоения дисциплины – обновление знаний о проектировании и дизайне информационных систем, совершенствование умений и навыков проектирования и дизайна информационных систем.

Компетенции, совершенствуемые и приобретаемые слушателями в процессе освоения дисциплины:

- способность разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика в рамках проекта создания (модификации) ИС (ТФ № С/08.6, ПС № 06.015);

- способность разрабатывать архитектуру ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС (ТФ № С/14.6, ПС № 06.015);

- способность осуществлять проектирование и дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС (ТФ № С/16.6, ПС № 06.015);

- способность к организационно-технологической поддержке процесса обеспечения качества в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС (ТФ № D/30.7, ПС № 06.015).

Планируемые результаты обучения

По итогам освоения программы слушатели должны:

Знать:

- устройство и функционирование современных ИС;
- методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов;
- основы ИБ организации.

Уметь:

- проектировать архитектуру ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;
- анализировать исходную документацию в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС;
- разрабатывать документы в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.

Владеть:

- инструментами и методами моделирования бизнес-процессов заказчика для проектирования и адаптации информационных систем под задачи бизнеса;
- принципами и практиками архитектурного проектирования информационных систем, применяемыми при планировании и реализации проектов разработки и сопровождения ИС;
- методологиями проектирования и дизайна интерфейсов и структуры информационных систем в контексте управления полным циклом их создания и развития;
- инструментами и практиками организационно-технологической поддержки процессов обеспечения качества при управлении проектами разработки, модернизации и сопровождения информационных систем.

Рабочая программа Дисциплины 2. Разработка информационных систем

Цель освоения дисциплины – обновление знаний о разработке информационных систем, совершенствование умений и навыков разработки информационных систем.

Компетенции, совершенствуемые и приобретаемые слушателями в процессе освоения дисциплины:

- способность разрабатывать прототипы ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС (ТФ № А/02.4, ПС № 06.015);

– способность к созданию программного кода ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС (ТФ № В/10.5, ПС № 06.015);

– способность к организационному и технологическому обеспечению создания программного кода ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС (ТФ № С/18.6, ПС № 06.015).

Планируемые результаты обучения

По итогам освоения программы слушатели должны:

Знать:

- источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС;
- основы программирования;
- современные объектно-ориентированные языки программирования.

Уметь:

- анализировать и структурировать входные данные в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС;
- планировать работы в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС;
- кодировать на языках программирования в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.

Владеть:

- методиками и инструментами прототипирования информационных систем, применяемыми при технической поддержке жизненного цикла ИС в соответствии с поставленными задачами;
- современными подходами, стандартами и инструментами написания программного кода информационных систем на этапах разработки, модернизации и технической поддержки;

– организационно-технологическими решениями и инструментами обеспечения эффективной разработки программного кода ИС, включая управление процессами создания, модификации и сопровождения систем.

Рабочая программа Дисциплины 3. Тестирование информационных систем

Цель освоения дисциплины – обновление знаний о тестировании информационных систем, совершенствование умений и навыков тестирования информационных систем.

Компетенции, совершенствуемые и приобретаемые слушателями в процессе освоения дисциплины:

– способность к модульному тестированию ИС (верификации) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС (ТФ № А/04.4, ПС № 06.015);

– способность к интеграционному тестированию ИС (верификации) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС (ТФ № А/05.4, ПС № 06.015);

– способность проверять соответствие результатов выполненных работ, связанных с ИС, требованиям заказчика к ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС (ТФ № А/13.4, ПС № 06.015).

Планируемые результаты обучения

По итогам освоения программы слушатели должны:

Знать:

- современные методики тестирования разрабатываемых ИС;
- лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике;
- основы ИБ организации.

Уметь:

- планировать работы в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС;
- тестировать результаты кодирования ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС;
- работать с типовой ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС.

Владеть:

- технологиями модульного тестирования и верификации компонентов информационных систем в рамках сопровождения и развития ИС согласно техническим требованиям;
- практиками интеграционного тестирования и комплексной верификации взаимодействующих модулей ИС при технической поддержке процессов разработки и модернизации систем;
- методиками контроля и оценки соответствия результатов работ по ИС требованиям заказчика в рамках технической поддержки полного цикла создания и сопровождения систем.

Зам. директора филиала
Смоленского Финуниверситета



А.В. Мосийчук