

Аннотация к рабочей программе преддипломной практики

Цели практики

Получение практического опыта разработки автоматизированных информационных систем и навыков использования соответствующих инструментальных средств проектирования для решения задач профессиональной деятельности в области разработки и сопровождения информационных систем: организационно-управленческой, проектно-конструкторской, проектно-технологической, производственно-технологической, монтажно-наладочной, сервисно-эксплуатационной и научно-исследовательской деятельности.

Задачи изучения дисциплины

- приобретение практических навыков проведения обследования организации, выявления и формализации информационных потребностей пользователей, разработки технического проекта информационных систем. Практическое освоение методологии и инструментальных средств автоматизации проектирования информационных систем;

- ознакомление с организацией потоков данных с использованием современных компьютерных технологий и телекоммуникационных систем, изучение используемых на предприятии средств программного обеспечения;

- получение навыков внедрения, сопровождения, конфигурирования и адаптации информационной системы, оформления проектной документации и оценки качества и эффективности информационных систем;

- формирование профессиональных навыков в конкретной профессиональной области;

- приобретение опыта разработки средств реализации информационных технологий (методических, информационных, технических и программных);

- выполнение заданий, предусмотренных программой практики и руководителем практики;

- приобретение опыта работы по специальности.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-9 – способностью использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО;

ОПК-11 – готовностью использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях;

ПК-1 – готовностью к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем;

ПК-2 – готовностью к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях;

ПК-3 – готовностью к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования;

ПК-4 – способностью к выбору архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования;

ПК-5 – готовностью к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ;

ПК-6 – способностью формировать суждения о проблемах современной информатики, ее категориях и связях с другими научными дисциплинами;

ПК-7 – владением знаниями о содержании, основных этапах и тенденций развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий.

Разделы практики

Способность формулировать и решать прикладные задачи с использованием современных сред программирования и информационно-коммуникационных технологий. Обоснование и выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем. Типовые проектные решения.

Организация и проведение обследования организаций, выявление и формализация информационных потребностей пользователей.

Разработка технического задания на создание ИС, состав и содержание.

Разработка технического проекта информационной системы.

Современные инструментальные и программные средства автоматизации проектирования информационных систем.

Документирование процесса создания информационных систем, разработка **инструкций** по эксплуатации информационных систем, использование международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий.

Этапы внедрения, сопровождения, конфигурирования и адаптации информационной системы.

Современные методы оценки качества и надежности программных и вычислительных средств, обоснование способов реализации информационных систем и технологий.

Особенности внедрения информационных систем

Презентация информационной системы, подготовка материалов для обучения пользователей.

Стандарты управления проектированием АИС. Системная методология управления проектами и программами. Проектный программный менеджмент - методология P2M.