

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Управление программными проектами» является частью профессионального цикла БЗ дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 231000 «Программная инженерия». Дисциплина реализуется кафедрой вычислительной техники на факультете автоматике и информационных технологий ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет».

Цель и задачи дисциплины: целью освоения дисциплины «Управление программными проектами» является формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации аналитической, проектной, технологической, научно-исследовательской, педагогической, организационно-управленческой и сервисно-эксплуатационной деятельности:

понимание стандартов и моделей жизненного цикла (ПК-19);

навыки проведения практических занятий с пользователями программных систем (ПК-20);

способность оформления методических материалов и пособий по применению программных систем (ПК-21);

понимание классических концепций и моделей менеджмента в управлении проектами (ПК-22);

понимание методов управления процессами разработки требований, оценки рисков, приобретения, проектирования, конструирования, тестирования, эволюции и сопровождения (ПК-23);

понимание методов контроля проекта и умение осуществлять контроль версий (ПК-25);

понимание основных концепций и моделей эволюции и сопровождения программного обеспечения (ПК-26);

понимание особенностей эволюционной деятельности, как с технической точки зрения, так и с точки зрения бизнеса (работа с унаследованными системами, возвратное проектирование, реинженеринг, миграцию и рефакторинг) (ПК-27,).

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент должен приобрести:

- **знания** об общей эволюции подходов к управлению программными проектами; моделях процессов разработки программного обеспечения; об управлении приоритетами проектов, обеспечении ресурсами, назначением сроков исполнения, выявлении рисков и реакцию на них, критерии оценки стоимости разработанного проекта; планировании и управлении содержанием, организационной структурой, конфигурацией и качеством проекта; формировании команды проекта, лидерстве и управлении; техническом и программном обеспечении, применяемом в процессах управления программных проектах; информационном и нормативном обеспечении при разработке программных проектов;

- **умения** использования специализированных информационных систем и средств при создании и совершенствовании новых программно-технических средств; эффективной организации командной работы и коммуникационных потоков в команде разработки программного обеспечения; создания программных систем для работы в современных вычислительных сетях; построения системы качества и унифицированного процесса производства программного обеспечения.

- **навыки** практического управления программными проектами на всех стадиях жизненного цикла в условиях ограниченного времени, ресурсов и противоречивых

требований; общими навыками создания документации, методами оценки трудоемкости проекта; проведения занятий с пользователями по изучению создаваемого и внедряемого программного обеспечения; составления технико-экономического обоснования принятых решений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчетов по лабораторным работам, рубежный контроль в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа (54 часа), подготовка к экзамену (36 часов).