

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Управление программными проектами

Направление подготовки: **09.03.04 «Программная инженерия»**

Профиль подготовки: **Разработка программно-информационных систем**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

Цели освоения дисциплины

Целью данной дисциплины является формирование комплекса знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно управлять проектами в различных отраслях экономики, обеспечивая достижение определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта, что способствует развитию подготовки бакалавров в области процесса разработки программного обеспечения, более осознанному выбору тем бакалаврских работ студентами. Эти знания необходимы для дальнейшей успешной разработки, защиты выпускных квалификационных работ, трудоустройства.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны обладать следующими профессиональными компетенциями:

- готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-13);
- владением навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения (ПК-19);
- владением навыками чтения, понимания и выделения главной идеи прочитанного исходного кода, документации (ПК-21).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: основные методологии управления программными проектами; общие принципы управления программными проектами; базовый процесс управления программными проектами; методы управления программными проектами (ПК-13, ПК-19, ПК-21);
2. Уметь: планировать стадии жизненного цикла проекта; специфицировать проект путем обоснования целей, критериев их оценки и ограничения; разрабатывать состав работ и структурный план проекта; специфицировать необходимые ресурсы проекта (материальные, трудовые); разрабатывать календарный план-график работ проекта; применять методы стоимостного, временного и ресурсного анализа проекта, анализа рисков для обоснования базового плана проекта; осуществлять мониторинг проекта (учет, анализ и регулирование хода работ ПК-13, ПК-19, ПК-21);
3. Владеть: современными информационными технологиями управления проектами ПК-13, ПК-19, ПК-21).

Основное содержание дисциплины

Особенности современных проектов создания ПО. Процессы, стадии и модели жизненного цикла ПО. Принципы «быстрой разработки ПО». Оценка трудоёмкости создания ПО.

Управление требованиями. Управление рисками. Информационные технологии в управлении проектами.

Экстремальное программирование и быстрая разработка ПО. Среды разработки, частично использующие принципы RAD. Риск-менеджмент. Agile методологии.