

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ Государственной итоговой аттестации

Направление подготовки: 09.03.04 «Программная инженерия»

Профиль подготовки: Разработка программно-информационных систем

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Цели освоения дисциплины

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника университета к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования Российской Федерации.

Бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

–ПК-12 способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования;

–ПК-13 готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности;

–ПК-14 готовностью обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности;

–ПК-15 способностью готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях;

–ПК-19 владением навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения;

–ПК-20 способностью оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения;

–ПК-21 владением навыками чтения, понимания и выделения главной идеи прочитанного исходного кода, документации;

–ПК-22 способностью создавать программные интерфейсы.

Бакалавр по направлению подготовки 09.04.04 «Программная инженерия» должен решать следующие **профессиональные задачи** в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность: участие в проведении научных исследований (экспериментов, наблюдений и количественных измерений), связанных с объектами профессиональной деятельности (программными продуктами, проектами, процессами, методами и инструментами программной инженерии), в соответствии с утвержденными заданиями и методиками; построение моделей объектов профессиональной деятельности с использованием инструментальных средств компьютерного моделирования; составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров и отчетов;

- проектная деятельность: участие в проектировании компонентов программного продукта в объеме, достаточном для их конструирования в рамках поставленного задания; создание компонент программного обеспечения (кодирование, отладка, модульное и интеграционное тестирование); выполнение измерений и рефакторинг кода в соответствии с планом; участие в интеграции компонент программного продукта; разработка тестового окружения, создание тестовых сценариев; разработка и оформление эскизной, технической и рабочей проектной документации.