

Аннотация программы магистратуры «Системная инженерия искусственных систем»

Направление 27.04.03 «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ»

Цели программы: подготовка магистров, знающих современные методики и стандарты управления проектами сложных организационно-технических систем и объектов, обладающих практическими навыками работы с программными средствами поддержки проектного управления, способных к самостоятельной и коллективной работе в проектной команде и в управленческих структурах, а также организации, руководства, управления проектами и программами различных уровней в течение всего жизненного цикла сложных инженерных объектов, способных управлять, разрабатывать и реализовывать проекты по системному анализу сложных технических систем на основе современных информационных технологий, применять современные технологии создания сложных комплексов, контролировать качество разрабатываемых систем управления, анализировать риски и рассчитывать приоритеты альтернативных решений при управлении проектами, проводить оценку экономических затрат на проекты по созданию сложных инженерных объектов, управлять требованиями на всех уровнях системной иерархии.

Выпускающее подразделение: Высшая инжиниринговая школа НИЯУ МИФИ (ВИШ МИФИ)

Область профессиональной деятельности: подготовка магистров ориентирована на их работу в области управления проектами и программами различных уровней в течение всего жизненного цикла сложных инженерных объектов. Выпускники обладают навыками: разработки и реализации проектов по системному анализу сложных технических систем на основе современных информационных технологий; анализа ситуации и предсказания ее развития; управления сложными системами и объектов с использованием современных цифровых технологий.

Объекты профессиональной деятельности: объектами профессиональной деятельности являются проекты, методы и инструменты управления процессами жизненного цикла сложного инженерного объекта на основе современных цифровых технологий; сложные информационные, организационно-технические, технологические и человеко-машинные системы, а также объекты, требующие для управления системно-аналитического подхода.

Особенности учебного плана: учебный план содержит более 30 базовых и специальных дисциплин. Курсы обеспечивают математическую и инженерную подготовку, теоретическую и практическую подготовку по системному анализу; методам поддержки принятия решений; методы моделирования процессов и систем; методам анализа и обработки информации; управлению рисками; программированию и параллельным вычислениям; разработке баз данных; моделям и методам обработки данных; методам системного мышления; международному атомному праву и др. Магистры получают углубленную подготовку по управлению сложными

технологическими объектами атомной отрасли. Часть учебных дисциплин образовательной программы может реализовываться в организациях-партнерах НИЯУ МИФИ (АО ИК «АСЭ», АО «Концерт Росэнергоатом», АО «Атомтехэнерго», АО «ТВЭЛ» и др.).

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: НИЯУ МИФИ, АО ИК «АСЭ», АО «Концерт Росэнергоатом», АО «Атомтехэнерго», АО «ТВЭЛ» и другие предприятия атомной отрасли и за ее пределами.