

Цели и результаты обучения образовательной программы магистратуры

Цели ОП	Результаты обучения
<p>Состоит в подготовке высококвалифицированных, полиязычных и конкурентоспособных специалистов в области информационных систем и технологий, обладающих исследовательскими и педагогическими навыками; владеющих передовыми знаниями в области ИТ-технологий.</p>	<p>РО1 Анализировать философские проблемы развития цивилизации; свободно использовать иностранные языки для межличностного и профессионального общения, самостоятельно приобретать, развивать навыки применения знаний междисциплинарного и профессионального характера для решения нестандартных задач, владеть социально-психологическими технологиями управления</p>
	<p>РО2 Формировать профессионально-педагогические умения и культуру научно-педагогического мышления в высшей школе; развивать профессиональную компетентность преподавателя; иметь навыки работы с методами и формами обучения в подготовке будущих специалистов; применения современных образовательных технологий, в том числе ДОТ</p>
	<p>РО3 Уметь анализировать и управлять состояниями информатизации, бизнес-процессов, ИС, операционной среды организации, разрабатывать и сопровождать все виды обеспечения ИТ- проектов организации.</p>
	<p>РО4 Проводить аудит безопасности компьютерных систем и ПО; разрабатывать рекомендации по улучшению управления процессами и системами; разрабатывать утилиты для управления периферийными устройствами ИС; управлять работой устройств через порты ввода-вывода</p>
	<p>РО5 Разрабатывать математическую модель процесса или явления (задач науки, образования, техники, экономики и управления); формализовать эту модель в виде математических соотношений. Построить на основе математической модели компьютерную модель и провести вычислительный эксперимент, с проверкой ее адекватности, используя факторный анализ</p>
	<p>РО6 практически работать с математическими приложениями Maxima, SciLab.; с инструментальными средствами функционального и логического программирования для решения научных и прикладных задач (в том числе задач искусственного интеллекта и параллельных вычислений, на базе технологий MPI и OpenMP): программировать на языках Scheme, F#, а также определять функциональный подход в языках</p>

	<p>программирования C++ и C#.</p>
	<p>PO7 Разрабатывать, сопровождать и документировать программные компоненты и программные приложения ИС; разрабатывать программные комплексы для решения прикладных задач мобильных устройств; предлагать варианты разработки продуктов, услуг и решений методами интеллектуального анализа на основе больших данных.</p>
	<p>PO8 Разрабатывать сервисы на основе аналитики больших данных; разрабатывать и внедрять новые методы и технологии использования больших данных; визуализировать данные; проводить реверс инжиниринг бизнес-процессов организации; руководить IT-проектами, применять методики PERT-анализа</p>
	<p>PO9 демонстрировать способности в организации и проведении самостоятельного исследования в области ИКТ; аргументировать и разрабатывать обоснованные рекомендации; разрабатывать новые модели и методы решения задач в различных предметных областях с использованием информационных технологий; оценивать научную, прикладную (профессиональную) информацию и представлять ее в виде аналитического обзора.</p>
	<p>PO10 Применять методы поисковой оптимизации; эффективно работать с системой управления контентом (CMS); рекомендовать к применению математические модели и методы при формализации и оптимизации задач управления; строить модели прикладных задач, решать задачи принятия решений, оптимизировать их результаты</p>
	<p>PO11 Владеть навыками технологии проведения вычислительного эксперимента; методами оптимизации; подходами и методами, используемыми при решении задач искусственного интеллекта; применять навыки и умения по программированию нейросетей в задачах распознавания образов; навыки работы с основными инструментальными средствами построения интеллектуального анализа данных.</p>
	<p>PO12 выбирать необходимые методы исследования; осуществлять научные исследования и экспериментальные работы; обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде</p>

	законченных научно-исследовательских разработок; владеть современной проблематикой в сфере ИКТ
--	---