

**АННОТАЦИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

Направленность (профиль) – Бизнес-инжиниринг

Руководитель – Щеглов Юрий Александрович, д-р техн. наук, профессор

Квалификация (степень) выпускника - Магистр

Форма обучения – Очная, заочная

Нормативный срок освоения образовательной программы – 2 года

1.Цель образовательной программы

Решение проблемы дефицита кадров с трансдисциплинарной квалификацией (информационные технологии и экономики), которые необходимы для трансформации предприятий в условиях формирования инновационной экономики;

Подготовка высококвалифицированных специалистов, как знающих теоретические и методические основы бизнес-инжиниринга, так и владеющих практическими приемами построения перспективных бизнес-моделей и соответствующего изменения бизнес-процессов и информационных систем на основе передовых информационных технологий.

Специалисты с компетенциями в области бизнес-моделирования и бизнес-инжиниринга чрезвычайно востребованы компаниями, которые не только стремятся к постоянному улучшению бизнес-процессов, но и заботятся о своих конкурентных преимуществах. Особенно актуальным это является в динамично изменяющихся условиях рынка с учетом кризисных явлений и социально-экономической нестабильности.

Выпускники могут работать бизнес-аналитиками и бизнес-архитекторами на крупных и средних предприятиях различных отраслей народного хозяйства в подразделениях по совершенствованию организационного управления и в центрах информационных технологий, бизнес-аналитиками и системными проектантами в ИТ индустрии (на предприятиях, занимающихся разработкой информационных систем на заказ), консультантами в организациях по бизнес- и ИТ-консалтингу.

2.Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности магистров включает:

- исследование закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов;
- исследование и разработку эффективных методов реализации информационных процессов и построения ИС в прикладных областях на основе использования современных ИКТ;
- организацию и проведение системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, постановку и решение прикладных задач;
- моделирование прикладных и информационных процессов, разработку требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов;
- организацию и проведение работ по технико-экономическому обоснованию проектных решений, разработку проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания ИС в прикладных областях;
- управление проектами информатизации предприятий и организаций;
- принятие решений по реализации этих проектов, организацию и управление внедрением проектов ИС в прикладной области;
- управление качеством автоматизации решения прикладных задач, процессов создания ИС;
- организацию и управление эксплуатацией ИС;
- обучение и консалтинг по автоматизации и информатизации прикладных процессов и внедрению ИС в прикладных областях.

3. Виды и задачи профессиональной деятельности ***Научно-исследовательская деятельность***

Задачи:

- исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов;
- анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники;
- исследование перспективных направлений прикладной информатики;
- анализ и развитие методов управления информационными ресурсами;
- оценка экономической эффективности информационных процессов, ИС, а также проектных рисков;
- исследование и применение перспективных методик информационного консалтинга, информационного маркетинга;
- анализ и разработка методик управления информационными сервисами;
- анализ и разработка методик управления проектами автоматизации и информатизации;
- исследование сферы применения функциональных и технологических стандартов в области создания ИС предприятий и организаций;
- подготовка публикаций по тематике научно-исследовательской работы.

Организационно-управленческая деятельность

Задачи:

- организация и управление информационными процессами;
- организация и управление проектами по информатизации предприятий;
- организация ИС в прикладной области;
- управление ИС и сервисами;
- управление персоналом ИС;
- разработка учебных программ переподготовки персонала ИС и проведение обучения пользователей;
- принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;
- организация и проведение профессиональных консультаций в области информатизации предприятий и организаций;
- организация и проведение переговоров с представителями заказчика; организация работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС.

Аналитическая деятельность

Задачи:

- анализ информации, информационных и прикладных процессов;
- выбор методологии проведения проектных работ по информатизации и управления этими проектами;
- анализ и выбор архитектур программно-технических комплексов, методов представления данных и знаний;
- анализ и оптимизация прикладных и информационных процессов;
- анализ современных ИКТ и обоснование их применения для ИС в прикладных областях;
- анализ и обоснование архитектуры ИС предприятий;
- маркетинговый анализ рынка ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизированного решения прикладных задач, создания и эксплуатации ИС, а также для продвижения на рынок готовых проектных решений;
- анализ средств защиты информационных процессов;
- анализ результатов экспертного тестирования ИС и ее компонентов ИС на этапе опытной эксплуатации ИС предприятий.

Проектная деятельность

Задачи:

- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации;
- моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;
- проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов;
- проведение технико-экономического обоснования проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области;
- адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.

Производственно-технологическая деятельность

Задачи:

- использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития;
- интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов;
- принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.

4.Профессиональные дисциплины

- Проектирование систем электронного бизнеса
- Управление бизнес-приложениями
- Методы и инструменты управления бизнес-процессами
- Производственный и операционный менеджмент
- Управление бизнес инновациями
- Управление бизнес-информацией
- Технологии бизнес-инжиниринга
- Мультипроектное управление
- Информационные системы управления жизненным циклом продукции

Преподавание дисциплин осуществляется с применением инновационных технологий обучения: интерактивные лекции, групповые дискуссии и метод проектов, анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей, проведение деловых, ролевых игр, тренингов.

5.Возможные места практик

- **Базовая кафедра** «Инновационные технологии» по договору с технопарком «Новосибирск»
- **Базовая кафедра** «Корпоративные информационные системы» по договору с компанией «ИС-Центральная Сибирь» («ИС-Парус»)
- Федеральное государственное унитарное предприятие по телекоммуникациям и информатике «САЛЮТ»
- Управление Министерства России по налогам и сборам по Новосибирской области
- ОАО «Сбербанк Новосибирск»
- «Инталев» международная группа компаний
- Провайдер решений для участников финансового рынка «Центр финансовых технологий»
- ОАО Новосибирское авиационное производственное объединение им. В.П.Чкалова
- ОАО «Новосибирскэнерго»

6. Условия реализации образовательной программы

Учебно-методическое обеспечение

Уровень обеспеченности образовательной программы магистратуры учебно-методической документацией и информационными материалами по каждой учебной дисциплине соответствует требованиям п. 7.3 ФГОС ВО.

Учебно-методические материалы по всем дисциплинам образовательной программы представлены на информационном ресурсе сайта НГУЭУ (<http://nsuem.ru>).

Библиотечный фонд НГУЭУ укомплектован актуальными печатными и/или электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам.

Электронно-библиотечная система «znanium.com» обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Кадровое обеспечение

Реализация данной образовательной программы обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Ведущие преподаватели

- Бобров Леонид Куприянович, д-р техн. наук, профессор
- Бахтин Анатолий Егорович, д-р техн. наук, профессор
- Галицкая Любовь Владимировна, канд. техн. наук, доцент
- Клочков Георгий Александрович, канд. техн. наук, доцент
- Кричевский Александр Игнатьевич, канд. техн. наук, профессор
- Крохин Геннадий Дмитриевич, д-р. техн. наук, профессор
- Пашков Пётр Михайлович, канд. экон. наук, доцент
- Родионова Зинаида Валерьевна, канд. техн. наук, доцент
- Соловьев Василий Иванович, канд. техн. наук, профессор
- Щеглов Юрий Александрович, д-р техн. наук, профессор
- Крылов Андрей Сергеевич, начальник отдела технической поддержки и развития информационной структуры НГУЭУ
- Сухоруков Константин Юрьевич, начальник управления информационных технологий НГУЭУ
- Печень Олег Анатольевич, начальник отдела разработки и сопровождения информационных систем НГУЭУ
- Лаврик Ольга Львовна, д-р пед. наук, профессор, зам. директора по науке ГПНТБ СО РАН
- Преподаватели базовой кафедры «Инновационные технологии», заведующий кафедрой академик РАН Шокин Ю.И., заместитель зав. кафедрой директор технопарка «Новосибирск» Гришняков Б.Ю., канд. физ.-мат. наук, доцент
- Преподаватели базовой кафедры «Корпоративные информационные системы», заведующий кафедрой Лебедев Е.Н. ИТ-директор компании «ЗАО Маяк».

Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия реализации образовательного процесса подготовки магистров соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом.

Для реализации магистерской программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные кабинеты и аудитории:

- компьютерные классы;
- лингафонные кабинеты;
- аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения: интегрированная среда разработки программных систем MS Visual Studio, система управления базами данных MS SQL Server, инструмент визуального моделирования MS Visio, система бизнес-моделирования «Business Studio», система организационного моделирования «Оргмастер», система моделирования баз данных «Allfusion Data Modeler», система управления бизнес-процессами «RunaWFE», инструмент для работы с корпоративной архитектурой Visual Paradigm Agilian, программная платформа для автоматизации деятельности организаций 1С «Предприятие», система управления взаимоотношениями с клиентами «1С CRM ПРОФ», система управления запасами и поставками «ФОЛИО Заказ-поставка (SCM)», система управление инженерными данными «1С:PDM», система управления проектами «Microsoft Project».