

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет»
(научно-исследовательский университет)
Высшая школа экономики и управления
Кафедра «Цифровая экономика и информационные технологии»



Программа «Управление проектами разработки информационных систем и продуктов»

Руководитель - д.э.н., профессор Лясковская Елена Александровна

Команда ДПП «Управление проектами разработки информационных систем и продуктов»

приоритет2030[^]
лидерами становятся



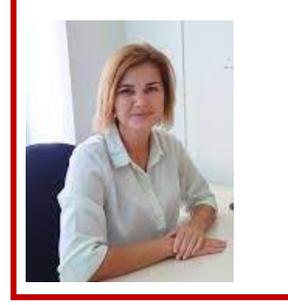
Лясковская Елена Александровна
Руководитель ДПП, д.э.н., профессор



Ботов Сергей Геннадьевич



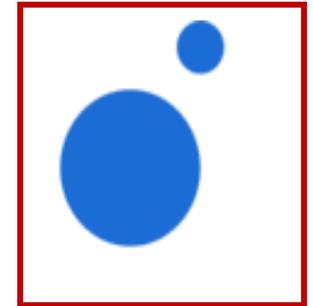
Федяй Екатерина Сергеевна, к.э.н., доцент



Тихонова Наталья Владимировна



Голос Девелопмент



Цифровой элемент – Digital интегратор

Лясковская Е.А. - д.э.н., профессор кафедры ЦЭИТ, специалист по цифровой экономике и проектному анализу, «Информатика и вычислительная техника» (магистр), «Экономика и управление на предприятии» (экономист-менеджер), «Проектирование и реализация программ переподготовки по ИТ-профилю», «Бухгалтерский учёт и налогообложение», «Разработка WEB-страниц и сайтов», «Технологии и методы искусственного интеллекта», «Архитектура платформы «1С: Предприятие 8» , «Интегрирование технологий электронного обучения в профессиональную деятельность преподавателя вуза»

Ботов С.Г., ст. преподаватель кафедры ЦЭИТ - специалист по современным КИАС системам, «Прикладная информатика», «Информационные системы и технологии использованию средств MS EXCEL для оптимизации деятельности организации», «Информационные системы и технологии», «Концепция прикладного решения «1С:ERP», «Автоматизация машиностроительного производства на 1С:ERP»

Федяй Е.С., к.э.н., доцент кафедры ЦЭИТ - специалист по экономике и финансам, преподаватель кафедры ЦЭИТ, специальность «Менеджмент», », «Бухгалтерский учёт и налогообложение», пов. квалификации «Архитектура платформы «1С: Предприятие 8», «1С: Управление торговлей 8», «1С: Управление персоналом 8» (2022), «Педагогические технологии в SMART-университете» (2019).

Тихонова Н.В. - Менеджер по развитию ООО «ЭФЕКС-СИСТЕМС»



Южно-Уральский
государственный
университет

Национальный
исследовательский
университет

Управление проектами разработки
информационных систем и продуктов

Руководитель д.э.н., профессор Лясковская Елена Александровна
Кафедра – Цифровая экономика и информационные технологии

Программа «Управление проектами разработки информационных систем и продуктов»

Присваиваемая квалификация

Руководитель проектов в области информационных технологий

Преимущества

- ✓ *IT-Project management*
- ✓ *Участие в командах цифровой трансформации*
- ✓ *Востребованность в различных отраслях*

Целью программы является формирование комплекса компетенций в области управления информационными системами (ИС) организации, включая подбор ИС в соответствии с целями цифровой трансформации и бизнес-стратегией организации, разработку проекта ИС и его внедрение с использованием инструментов проектного анализа и управления проектами

Задачи программы

- ✓ Ознакомить с информационными системами и технологиями в управлении (ERP-системы; CRM-системы; BI-системы; СЭД, WMS-системы).
- ✓ Дать представление о цифровой экономике и цифровой трансформации организаций, цифровых бизнес-моделях, стратегиях цифровизации, видах и особенностях разработки ИТ продуктов в цифровой экономике.
- ✓ Сформировать навыки проектного управления разработкой информационных систем и продуктов и проектного анализа, разработки и оптимизации сетевых графиков, использования специальных инструментов и сервисов проектного управления
- ✓ Сформировать навыки использования гибких методов управления проектами, практической реализации фреймворков Scrum и системы Kanban, использования инженерных практик в гибкой разработке продуктов.

Востребованность на рынке труда (HH)

УрФО – 283 вакансии

заработная плата – от 70.000 рублей



Трудоемкость ДПП ИП - 250 часов, 9 месяцев

Формат обучения - смешанный (очные и дистанционные занятия по согласованию со слушателями)

Партнеры реализации программы и место практики



ГОЛОС ДЕВЕЛОПМЕНТ



ООО «ЭФЕКС-СИСТЕМС»



Цифровой элемент – Digital интегратор

Особенности реализации программы

- ✓ Модульный характер
- ✓ Разбор кейсовых ситуаций
- ✓ Практическая направленность



Южно-Уральский
государственный
университет

Национальный
исследовательский
университет

Управление проектами разработки
информационных систем и продуктов

Руководитель д.э.н., профессор Лясковская Елена Александровна
Кафедра – Цифровая экономика и информационные технологии

Содержание программы «Управление проектами разработки информационных систем и продуктов»

Формируемые компетенции

Матрица цифровых компетенций «Приоритет 2030»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применяет стандарты и методики проектного управления 2. Способен применять новые информационные технологии 3. Применяет системы управления проектами и задачами
Профстандарт	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий
Компетенции Профстандарт/ФГОС ВО	Способен осуществлять планирование и управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров (А/14.6)
Модули/ дисциплины программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информационные системы и технологии в управлении 2. Цифровая трансформация организации 3. Проектное управление разработкой информационных систем и продуктов 4. Управление командами разработки информационных систем и продуктов <ul style="list-style-type: none"> • Квалификационный проект – Разработка проекта внедрения информационной системы в организации • Практика

Структура программы

Занятия с преподавателями (очные и/или дистанционные), из них	144 часа
Лекционные	48 часов
Практические (работа в командах)	96 часов
Самостоятельная работа и командная и индивидуальная работа над проектом	48 часов
Практика в IT - организации	50 часов
Подготовка и защита проекта	8 часов

- ✓ полное учебно-методическое сопровождение программы в EDU SUSU
- ✓ консультации с преподавателями
- ✓ разработка индивидуальных проектов в соответствии с личными предпочтениями и запросами



Содержание модулей «Управление проектами разработки информационных систем и продуктов»

Модуль 1: Цифровая трансформация организации

Понятие цифровой экономики и цифровой трансформации.

Четвёртая промышленная революция и Индустрия 4.0.

Условия возникновения и сущность цифровой экономики, цифровой трансформации

Технологические тренды цифровой трансформации

Цифровые технологии и цифровые бизнес-модели при реализации бизнес-процессов организации.

Распространение новых бизнес-моделей

Актуальность цифровой трансформации и внедрения цифровых бизнес-моделей для обеспечения эффективной и устойчивой работы организаций в современных условиях

Законодательство в области цифровой трансформации в РФ

Национальная программа "Цифровая экономика"

«Государство как цифровая платформа»

Цифровая зрелость организаций

Основы работы с данными.

Кейсы цифровой трансформации

Стратегии цифровой трансформации в организациях: виды, составляющие и роль ИТ проектов, цифровые двойники.

Разработка стратегии цифровых изменений организации, политики и стратегии компании, учитывающих проблемы ИТ в бизнес-среде

Выполнение практического задания

Модуль 2: Информационные системы и технологии в управлении

Моделирование бизнес-процессов для КИС. ERP-системы. Рассматривается история возникновения и основные черты стандартов ERP-систем. Приводится обзор рынка ERP-систем, правильный план внедрения ERP-систем, типовые проблемы, возникающие при внедрении ERP систем и даются рекомендации по их предотвращению. Разбираются разные уровни архитектуры КИС.

Системы электронного документооборота. Обзор рынка СЭД и ЕСМ как зарубежного, так и отечественного. Проводится практическое освоение одних из лидирующих на российском рынке СЭД – 1С:Документооборот и Евфрат-Документооборот.

CRM-системы. Обзор основных модулей из которых состоят подобные системы, перечень типовых ролей пользователей и порядок работы. Обзор рынка зарубежных и отечественных CRM-систем, возможные проблемы и риски при внедрении и способы их преодоления. Проводится практическое освоение одних из лидирующих на российском рынке CRM-систем – Monitor CRM.

BI-системы. BI-систем для управления в современных условиях рынка. Инструментарий и принципы работы BI-системы. Делается обзор рынка BI-систем. Проводится практическое освоение одной из лидирующих на мировом рынке BI-систем – Microsoft Power BI и отечественной системы Loginom (бывший Deductor).

WMS-системы. Warehouse Management System — система управления складом – это система управления, обеспечивающая автоматизацию и оптимизацию всех процессов складской работы профильного предприятия.

Отраслевые особенности КИС.

Выполнение практического задания



Модуль 3. Проектное управление разработкой информационных систем и продуктов

Сущность управления реализацией ИТ проекта, этапы реализации ИТ проекта, методы и модели управления реализацией ИТ проекта.

Цели и границы ИТ-проектов. Связь ИТ-проектов со стратегией организации. Содержание и особенности ИТ-проектов. Жизненный цикл ИТ-проекта. Процессы управления проектом. Этапы жизненного цикла ИТ-проектов. Стандарты жизненных циклов в RUP и Software Extension to PMBoK. Каскадные и итеративные модели жизненного цикла. Процессы управления проектом

Организационные структуры ИТ-проектов. Организационные структуры ИТ-проектов. Уровни управления проектом. Роли и ответственность. Управление качеством в ИТ-проектах. Управление людьми в ИТ-проектах. Методы управления реализацией ИТ-проектов в различных организациях.

Проектный анализ в ИТ сфере. Понятийные и нормативно-правовые основы. Бизнес-плана инвестиционного ИТ проекта. Особенности написания бизнес-плана для ИТ проектов. Структура бизнес-плана ИТ проекта. Инвестиционный анализ ИТ проекта. Концепция временной стоимости денег. Дисконтирование и наращение. Требуемая доходность. Эффективная процентная ставка. Управление рисками инвестиционного проекта. Реестр рисков. Матрица рисков.

Разработка и оптимизация сетевых графиков при реализации ИТ проектов.

Выполнение практического задания



Модуль 4. Управление командами разработки информационных систем и продуктов

Введение в гибкие методы управления проектами и продуктами. Источники и предпосылки появления Agile. VUCA-мир. Модель 4К. Методологии, практики и принципы Agile. Agile-манифест. Модели взаимодействия бизнеса и ИТ. Взаимосвязь Agile-подходов с другими областями знаний. Применение Agile-подходов Принципы бережливого производства, принципы непрерывного улучшения. Основные практики и ценности.

Разработка продуктов в цифровую эпоху. Цифровые продукты и сервисы. Проектирование, ориентированное на пользователя. Концепция дизайн-мышления. UX, UI практики. Подход тестирования гипотез. Lean Canvas. Бережливый стартап. Видение, дорожная карта и бэклог продукта. Продуктовые метрики. Персоны и сценарии. Impact Map. User Story Map. Customer Journey Mapping. Customer Development. Unit-экономика.

Новое лидерство и командная работа. Новые модели лидерства. Не директивные способы управления. Servant Leadership. T-shape-специалисты. Менеджмент 3.0 Командная работа. Самодизайн, кроссфункциональность, самоорганизация. Роли в команде.

Scrum фреймворк и система Kanban. Scrum фреймворк. Команды и роли, события, артефакты, правила. Scrum Guide. PMI Agile Practice Guide. Ценности, принципы, инкрементальность и итеративность. Kanban-системы – подход постепенных улучшений. Цепочка создания ценности. WIP-лимиты. Роли и принципы.

Инженерные практики в гибкой разработке продуктов. Инженерные практики в разработке: программирования, интеграции, управления, командные. Экстремальное программирование. Ценности, принципы, практики. Дилемма проектирования. CI, CD, TDD, DevOps.

Переход организации к Agile – выбор, пилотирование, масштабирование, трансформация. Выбор оптимальной методологии. Сравнение подходов. Модель бимодального ИТ. Agile-трансформация. Организационная культура организации. Модель Шнейдера. Модель Кеневин. 8 шагов Коттера.

Выполнение практического задания

