

Образовательное частное учреждение
Дополнительного профессионального образования «Центр
компьютерного обучения «Специалист» Учебно-научного центра при
МГТУ им. Н.Э. Баумана»
(ОЧУ «Специалист»)

123242, город Москва, улица Зоологическая, дом 11, строение 2, помещение 1, комната 11

ИНН 7701257303, ОГРН 1037739408189

Утверждаю:

Директор ОЧУ «Специалист»



/Е.В.Добрыднева/

01» октября 2019 года

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Инструментарий бизнес-аналитика: практикум»

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" и Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) "Об образовании в Российской Федерации".

Повышение квалификации слушателей, осуществляемое в соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура дополнительной профессиональной программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утверждённого приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499.

Объем дополнительной профессиональной программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

1. Цель программы:

Цель освоения курса **«Инструментарий бизнес-аналитика: практикум»** - научить практическим навыкам, необходимым для выполнения обязанностей на позиции бизнес-аналитика в современной организации.

Программа предусматривает ряд практических индивидуальных/групповых кейсов по каждой теме курса. Комплекс методик и практических примеров, включённых в программу, обеспечивает целостный, процессно-ориентированный подход к принятию управленческих решений, направленных на повышение эффективности управления организацией.

Устойчивого успеха можно добиться посредством эффективного менеджмента организации, путём осознания организацией среды своего существования, за счёт постоянных изменений, реинжиниринга бизнес – процессов и инноваций.

Планируемый результат обучения:

В процессе обучения Слушатель научится:

- Выявлять ожидания и потребности;
- Собирать и формализовывать (оформлять) требований,
- Рассматривать альтернативные варианты реализации требований;
- Управлять требованиями, включая контроль за их реализацией;
- Разрабатывать текущие и целевые модели бизнес-процессов.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
		Код компетенции
1	выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	ПК-3
2	проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	ПК-4
3	организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	ПК-8
4	способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования	ПК-17
5	способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	ПК-18
6	способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг	ПК-27

Сфера применения знаний и умений (профессиональные стандарты)

<i>Обобщенные трудовые функции</i>		<i>Трудовые функции</i>	
<i>наименование</i>	<i>уровень квалификации</i>	<i>наименование</i>	<i>код</i>
Обоснование решений	6	Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей	D/01.6
		Анализ, обоснование и выбор решения	D/02.6
Управление бизнес-анализом	7	Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе	E/01.7
		Руководство бизнес-анализом	E/02.7
Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации	7	Определение направлений развития организации	F/01.7
		Разработка стратегии управления изменениями в организации	F/02.7

После окончания обучения Слушатель будет знать:

Инструментарий бизнес-аналитика

Ключевые инструменты, которые нужно знать бизнес-аналитикам

После окончания обучения Слушатель будет уметь:

применять различные методы проведения бизнес-анализа
применять различные инструменты для проведения бизнес-анализа

Категория слушателей:

- Руководители предприятий и подразделений;
- Начинающие и практикующие бизнес-аналитиков;
- Руководители проектов
- Финансовые аналитики
- Финансовые менеджеры
- Консультанты

Все те специалисты, которые хотят повысить свою квалификацию в области бизнес-анализа

Требования к предварительной подготовке:

Успешное окончание курса «Основы бизнес-анализа», или эквивалентная подготовка.

Срок обучения: 16 академических часа, 8 часов самостоятельно.

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

Режим занятий: дневной, вечерний, группы выходного дня.

№ п/п	Наименование модулей по программе	Общая трудоемкость (акад. часов)	Общая трудоемкость (аудиторных часов)	В том числе		СРС	ПА*
				Лекций	Практических занятий		
1	Модуль 1. Инструменты получения исходных данных	3	2	1	1	1	Устн. провер
2	Модуль 2. Инструменты "классического" анализа	3	2	1	1	1	Устн. провер
3	Модуль 3. Инструменты финансовой аналитики	3	2	1	1	1	Устн. провер
4	Модуль 4. Инструменты рыночной аналитики	3	2	1	1	1	Устн. провер
5	Модуль 5. Инструменты клиентской аналитики		2	1	1	1	Устн. провер
6	Модуль 6. Инструменты кадровой аналитики	3	2	1	1	1	Устн. провер
7	Модуль 7. Инструменты операционной аналитики	3	2	1	1	1	Устн. провер
8	Модуль 8. Выполнение и разбор тестовой работы по материалам курса. Практический кейс	3	2	1	1	1	Устн. провер
	Итого:	24	16	12	4	8	
	Итоговая аттестация	Тестирование (зачет)					

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Количество аудиторных занятий при очно-заочной форме обучения составляет 20-25% от общего количества часов. Форма промежуточной аттестации – см. в ЛНА «Положение о проведении промежуточной аттестации слушателей и осуществлении текущего контроля их успеваемости» п.3.3

2. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течение всего календарного года. По мере набора групп слушателей по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, выезды на объекты.

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	8	8ИА	-			-	-	16
2 неделя	4	4	-			-	-	8
Итого:	12	12	-					24
Примечание: ИА – Итоговая аттестация (тестирование)								

1. Рабочие программы учебных предметов

Модуль 1. Инструменты получения исходных данных

- количественные исследования
- качественные исследования
- фокус группы
- интервьюирование
- текст как объект исследования
- сенсорные данные
- машинные данные
- фиксация изображений

Модуль 2. Инструменты "классического" анализа

- экспериментальное проектирование, А/В-тестирование
- визуальная аналитика
- корреляционный анализ
- сценарный анализ
- прогнозирование / анализ временных рядов
- регрессионный анализ
- линейное программирование
- факторный анализ
- когортный анализ
- метаанализ
- анализ изображений, видео- и аудиоматериалов
- моделирование методом Монте-Карло

Модуль 3. Инструменты финансовой аналитики

- прогнозная аналитика по продажам
- анализ затрат и доходов
- анализ потоков денежных средств
- анализ факторов ценности
- анализ акционерной стоимости
- финансовые показатели: прибыль, рентабельность, активы и капиталы, коэффициенты.

Модуль 4. Инструменты рыночной аналитики

- анализ размера рынка
- анализ рыночных тенденций
- прогнозирование спроса
- анализ конкурентов
- анализ ценообразования
- анализ маркетинговых каналов

маркетинговые показатели: темп роста рынка, цена за лид, коэффициент конверсии, он-лайн вовлеченность и прочие

Модуль 5. Инструменты клиентской аналитики

- анализ сегментации клиентов
- анализ ценности клиента
- анализ каналов продаж
- анализ удовлетворенности клиентов
- анализ оттока / привлечения клиентов
- веб-аналитика
- клиентские показатели: показатели лояльности, удовлетворенности, прибыльности, вовлеченности.

Модуль 6. Инструменты кадровой аналитики

- анализ результатов работы сотрудников
- анализ профессиональных способностей
- анализ приобретения компетенций
- анализ текучести кадров
- анализ каналов найма сотрудников
- анализ удовлетворенности сотрудников
- кадровые аналитические показатели: доход на одного сотрудника, индекс удовлетворенности, коэффициент текучести, средний стаж, окупаемость инвестиций в обучение и прочие.

Модуль 7. Инструменты операционной аналитики

- анализ цепочки поставок
- анализ проектов / продуктов / программ
- анализ загрузки производственных мощностей
- анализ эффективности использования ресурсов
- анализ обнаружения случаев мошенничества
- операционные показатели: коэффициент использования ресурсов, полнота и своевременность поставок, логистический цикл, отклонения по срокам / стоимости, качественные показатели и прочие

Модуль 8. Выполнение и разбор тестовой работы по материалам курса. Практический кейс

Выполнение и разбор тестовой работы по материалам курса. Практический кейс

2. Организационно-педагогические условия

Соблюдение требований к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы:

а) преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями программы, не менее 3 (трех) лет;

б) образовательной организацией наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Соблюдение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной профессиональной программы:

а) образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

3. Формы аттестации и оценочные материалы

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы слушателей включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено\незачтено»).

Слушателям, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Итоговая аттестация проводится по форме тестирования в соответствии с учебным планом. Результаты итоговой аттестации заносятся в соответствующие документы.

3. Вопросы промежуточной аттестации

Назовите известные инструменты бизнес-анализа?

Назовите инструменты рыночной аналитики?

Назовите инструменты кадровой аналитики?

Назовите инструменты клиентской аналитики?

4. Вопросы к Итоговой аттестации

Современный этап бизнес-моделирования характеризуется переходом:

Выберите один ответ:

от частичных усовершенствований к реинжинирингу

от детерминированных методов к стохастическим

от плавного регулирования к радикальным перестройкам

от радикальных перестроек к постепенному отслеживанию изменений

Для определения эффективности бизнес-процесса необходимо ввести:

Выберите один ответ:

инструмент количественной оценки (метрику)

треугольник проекта

оценку рисков топологические характеристики

Одна категория лишняя: Выберите один или несколько ответов:

генерация диаграммы ролей

создание процессной карты (процессный подход)

определение взаимосвязей, характеризующих систему построение модели «Как есть»

Основная идея методологии SADT – это

Выберите один ответ:

оптимизация проекта применение диаграмм

развитие операционного подхода построение древовидной функциональной модели фирмы

Моделирование бизнес-процессов основано на:

Выберите один ответ:

теории оптимизации управления проектами

структурном анализе и ADEFX технологиях

теории массового обслуживания

К недостаткам экстремального программирования относится:

Выберите один ответ:

отсутствие строгой архитектуры системы

особенная внутренняя организация работы

качественная обратная связь с заказчиком

невыполнимость больших сложных проектов

Основные подходы к моделированию бизнес-процессов делятся на:

Выберите один ответ:

функциональные и объектно-ориентированные

детерминированные и стохастические

информационные и причинно-следственные логические и диаграммные

Целями моделирования бизнес-процессов являются

Выберите один ответ:

построение наилучшей модели ускорение

выполнения проекта

анализ недостатков фирмы и построение лучшей модели фирмы минимизация стоимости

проекта

Репозиторий продукта Rational Rose представляет собой:

Выберите один ответ:

инструментарий анализа данных хранилище данных произвольной природы

многомерный куб объектно-ориентированную базу данных

Главное достоинство стандартных технологий моделирования бизнес-процессов:

Выберите один ответ:

использование особо совершенных методов моделирования

использование простейших технологий моделирования

простота и доступность овладения ими, при высокой эффективности применение

стохастических технологий моделирования

Каждый узел в диаграмме соответствует:

Выберите один или несколько ответов:

частной подзадаче отдельной крупной подфункции отдельному фрагменту

описания диаграммы отдельному входу

Моделирование бизнес-процессов включает

Выберите один или несколько ответов:

оптимизацию интерфейса соответствующих программных средств
сбор информации о бизнес-процессах
описание и моделирование бизнес-процессов
разработку соответствующих программных средств

Структурные функции включают следующее количество разновидностей:

Выберите один ответ:

10 S:

7

4

Модель, разрабатываемой Rational Rose программной системы это:

Выберите один ответ:

графическая схема

текстовый файл

спецификации классов диаграмма состояний

Если одних стоимостных показателей для анализа недостаточно, то можно дополнить их :

Выберите один ответ:

учетом рисков внесением свойств,

определенных пользователем (метрик) учетом узких мест анализом критических задач

Одна категория лишняя:

Выберите один или несколько ответов:

диаграмма классов

диаграмма развертывания

диаграмма компонентов

диаграмма синхронизации

Роль системного анализа в проектах, выполняемых по SADT:

Выберите один ответ:

заменена информационными технологиями стала малозначительной

приобрела важный, но технический характер продолжает оставаться во многом ключевой

Работа с пакетом ARIS основана на:

Выберите один ответ:

языка моделирования UML

использовании только универсальных технологий выполнении жестких стандартов моделирования и фильтров необходимости специального профессионального обучения