



УТВЕРЖДАЮ

Директор по персоналу ООО «Рубиус»
(по Доверенности № 02 от 01.01.2023)

Мальцева Ольга Сергеевна
«09» января 2024 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Аналитик в ИТ» Пояснительная записка

Актуальность программы. Данная программа является актуальной, так как сама профессия появилась относительно недавно на Российском рынке вакансий в ИТ-сфере. На данный момент вход в профессию достаточно низкий, нет требований к навыкам программирования. На рынке труда обучение аналитикам не представлено широко.

Специфика данной программы обучения состоит в том, что обучение производится на вебинарной платформе с демонстрацией работы с инструментами.

Направленность программы: естественно-научная.

Данная программа повышения квалификации создаёт условия для **непрерывного образования** разработчиков посредством применения и совершенствования их навыков, знаний и умений на практике, в своём рабочем пространстве.

Новизна программы состоит в том, что курс ведут слушателей преподаватели, профессионалы своего дела. Все они успешно сочетают преподавание с практической работой.

Данная программа **адресована** для тех, кто интересуется аналитикой, но пока ещё не знает, с чего начать.

Данная программа **расчитана** на людей, имеющих в\о, ср.п\о.

Данная программа **расчитана** на 50 академических часов (28 часов вебинара и 22 часов для самостоятельной работы).

Литературные ресурсы указаны ниже в списке учебной литературы.

Программа состоит из восьми занятий. Все вместе они дают целостное содержание, которое необходимо для профессионального становления аналитика.

В результате освоения программы студенты получают сертификаты, подтверждающие повышение квалификации.

Целью программы является изучение основ работы с инструментарием аналитиков.

В результате изучения программы учащийся должен получить следующие **профессиональные компетенции**:

- уметь использовать разные инструменты для управления данными
- уметь использовать разные инструменты для анализа данных
- уметь использовать разные инструменты для визуализации данных

По итогам освоения программы слушатели смогут:

- анализировать требования
- составлять технические задания
- представлять аналитику продукт оунерам.

Организационные формы учебной и познавательной деятельности

Для решения указанных задач особое внимание уделяется *организационным формам* учебного процесса, включающим инновационные социальные формы работы:

- вебинары под руководством тренера
- обязательная самостоятельная работа по заданию преподавателя (домашняя работа, презентации, просмотр и анализ видеороликов, проведение исследования по Case Study и тд..);
- индивидуальная самостоятельная работа с Интернет-ресурсами.

Методы и принципы обучения

Методы обучения, реализуемые в рабочей программе, реализуемые в рамках индивидуального подхода к каждому студенту группы:

- Метод проблемно-ориентированного обучения
- Метод тренингов
- Метод кейсов

Данная рабочая программа реализуется на основе следующих **дидактических принципов** обучения:

- принцип мотивации – поддержание тренером мотивации обучения на высоком уровне, принимая за основу потребности учащихся;
- принцип личностно ориентированной направленности обучения – равновесное и равноправное взаимодействие всех участников учебного процесса, направленное на достижение общей цели;
- принцип профессиональной направленности – введение в содержание обучения профессионально значимого материала;
- принцип создания положительного отношения к учению – развитие сознательного отношения и мотивации к изучению аналитики на протяжении всего периода обучения в центре и после окончания обучения;
- принцип моделирования профессиональной ситуации общения;
- принцип системности.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	<ul style="list-style-type: none"> • Введение в инженерию требований. • Терминология Стейкхолдеры. • Потребности и требования • Иерархия целей 	4	2	2
2	<ul style="list-style-type: none"> • Многоаспектная система в жизненном цикле • Детальность формулировок: от потребностей к техническим решениям • Основные работы при разработке требований • Методы получения информации от заказчика • Виды требований 	4	2	2
3	<ul style="list-style-type: none"> • Характеристики правильного требования и набора требований • Иерархия требований • Жёсткие и мягкие системы • Управление требованиями 	4	2	2

4	<ul style="list-style-type: none"> Модели и нотации BPMN, DFD, IDEF0, EPC: Правила, примеры, нюансы, инструменты 	4	2	2
5	<ul style="list-style-type: none"> Способы фиксации потребностей и требований: “System shalls”, User Stories, Job Stories, Use Cases Техническое задание: обзор 	4	2,5	2
6	<ul style="list-style-type: none"> Описание Use Cases: текстовые сценарии, диаграмма, инструменты Взаимодействие с заказчиком 	4	2,5	2
7	<ul style="list-style-type: none"> Проектирование UI: подходы и инструментарий (часть 1) 	4	2,5	2
8	<ul style="list-style-type: none"> Проектирование UI: подходы и инструментарий (часть 2) 	4	2,5	2
9	<ul style="list-style-type: none"> ТЗ: структура и содержание с примерами (часть 1) 	5	2,5	3
10	<ul style="list-style-type: none"> ТЗ: структура и содержание с примерами (часть 2) 	5	2,5	3
11	<ul style="list-style-type: none"> FAQ-сессия 	2	2,5	-
12	<ul style="list-style-type: none"> FAQ-сессия 	2	2,5	-
ВСЕГО		50	28	22

Текущий и итоговый контроль (аттестация)

Для эффективного управления и контроля за качеством усвоения учащимися учебного материала организуется текущий контроль, который в себя включает следующие элементы:

- *краткие опросы* (проводятся при проверке пройденного на занятии материала в конце занятия, а также в начале следующего)
- *блиц-опрос* (помогает организовать контроль усвоения текущего материала и закрепление изученного материала, как отдельный блок занятия)
- *зачёт по изученной теме* (предполагает комплексную проверку всех знаний и умений учащихся)

Итоговая проверка знаний осуществляется посредством написания технического задания на указанную систему.

Шкала оценивания представлена ниже:

Контрольная презентация	Оценка "Целеполагание"	Оценка "Анализ существующих решений"	Оценка "Качество результата"	Итого
Максимальный балл	30	30	40	100

Итоговый балл: 100 баллов максимум

Результаты контрольного занятия являются доказательством успешного\неуспешного прохождения курса\модуля и являются основанием к выдаче сертификата\диплома.

Список учебной литературы

(<https://vc.ru/books/86775-shest-superknizhek-dlya-nachinayushchih-specialistov-v-sfere-analiza-trebovaniy-k-po>)

1. «Разработка требований к программному обеспечению» Карл Вигерс и Джой Битти

Классика среди всех книг по разработке требований. В книге подробно даются процессы сбора, выявления, обработки требований и работы с ними. По каждому процессу показан пример работы.

Благодаря книге можно получить определенные методы, которые помогут сократить сроки разработки и уменьшить количество ошибок. Книга довольно трудна для первого прочтения, поэтому начинать лучше с книг под пунктами два и три.

2. «Психбольница в руках пациентов, или почему высокие технологии сводят нас с ума» Алан Купер

Алан Купер первым заговорил о том, что проектирование продуктов должно осуществляться до непосредственной разработки и является этапом первостепенной важности.

Большинство продуктов функционирует и взаимодействует с пользователями только на основе задумки создателей, игнорируя реальные потребности использования.

Из книги следует мысль, что для продукта повышение качества взаимодействия важнее, чем снижение издержек. Для конечных пользователя удобный продукт всегда предпочтителен, чем неудобный многофункциональный.

3. «UX-дизайн. Практическое руководство по проектированию опыта взаимодействия» Расс Унгер и Кэролайн Чендлер

Отличная книга для совсем начинающих специалистов. В книге даются основы основ проработки бизнес-идей, определения требований, проведению интервью, подготовке документации и формированию взаимодействия пользователей и продукта.

Книга помогает понять, с чего следует начать в первую очередь, как одни этапы разработки продукта взаимодействуют с другими. Очень много примеров и шаблонов. Практически сразу же после прочтения книги можно приступить к работе.

4. «Современные методы описания функциональных требований к системам» Алистер Коберн

В оригинале книга называется "Writing Effective Use Cases", что наиболее полно отражает ее суть. В книге описаны методы и примеры создания юз кейсов на основе практического опыта автора. Книга помогает понять, как использовать юз кейсы при описании сложных многофункциональных систем и вариантов взаимодействия с ними.

5. «Как писать хорошо» Уильям Зинсер

Автор рассказывает, как писать просто, понятно, чисто и интересно. Автор объясняет, как обращаться к читателю, как выбирать тему, как сформировать канву повествования. В книге даются плохие и хорошие примеры, как избавляться от словесного мусора. Автор объясняет, почему простота текста важна.

6. «Пользовательские истории. Искусство гибкой разработки ПО» Джейф Паттон

В оригинале название книги звучит как "User Story Mapping". Книга рассказывает про пользовательские истории (юзер стори) как о методе описания требований к проектируемому продукту.

Пользовательские истории довольно просто и доходчиво дают понимание заказчику, команде, пользователям о задачах и функциях разрабатываемой системы. Пользовательские истории находятся на более высоком уровне абстракции. На их основе удобно описывать сценарии взаимодействия (юз кейсы).