



# Выбор специализации

Аналитик





# Программа курса «Специализации»



# Аналитик

Собирает и обрабатывает информацию, формирует отчеты и прогнозы.

**Главная задача** — подготовить данные, которые помогут бизнесу принять взвешенное решение.





# Темы в разрезе специализации



# Аналитик

- Знакомство с языком программирования Python
- Основы языка Python для аналитиков
- Теория вероятностей и математическая статистика
- A/B-тестирование
- Основы анализа данных в Excel
- Базы данных и SQL
- Введение в BI
- Основы моделирования бизнес-процессов. Введение в бизнес-модель
- Финансовая математика



Аналитик

Программист

Тестировщик

Продакт-менеджер

Проджект-менеджер

# Знакомство с языком программирования Python

Изучите один из самых популярных языков программирования с простым и понятным синтаксисом. Сможете работать практически на любых платформах и решать огромное число задач.

## Технологии и инструменты

- Python



# Основы языка Python для аналитиков

Изучите специализированные библиотеки, которые можно использовать для упрощения работы аналитиков. В курсе предусмотрены дополнительные лекции и семинары по профилю Аналитик для последующего углубления.

## Технологии и инструменты

- Python
- библиотеки



# Теория вероятностей и математическая статистика

Рассмотрите статистические методы применяемые для анализа данных. Научитесь проводить анализ данных, интерпретировать полученные результаты, научно и математически обосновывать выводы. Изучите такие темы, как:

- Расчет вероятности случайных событий
- Дискретные распределения вероятностей
- EDA или Разведочный анализ
- Непрерывная случайная величина
- Тестирование гипотез
- Сравнение долей. Построение доверительного интервала
- Корреляционный анализ
- Линейная и логистическая регрессия
- Дисперсионный анализ

## Технологии и инструменты

- математика
- статистика
- теория вероятностей
- анализ данных







# A/B-тестирование

A/B тестирование — маркетинговый инструмент повышения эффективности работы интернет-ресурса. С помощью A/B тестов повышают конверсию посадочных страниц, подбирают оптимальные заголовки объявлений в рекламных сетях, улучшают качество поиска. На курсе вы разберетесь в том, что такое A/B- тестирование: онлайн/ оффлайн-режимы и A/A-тестирование. Изучите ошибки первого и второго родов. Узнаете что такое пайплайн оффлайн-A/B-тестирования. Освоите такие темы, как:

- Оценка параметров распределения. Бутстреп (практика на Numpy)
- Проверка гипотез. Статистические тесты. Перестановочные тесты и Т-критерий Стьюдента (практика на Numpy + Scipy)
- Тесты Уэлча и Манна-Уитни. Практика, сравнение методов

## Технологии и инструменты

- A/B тестирование
- A/A-тестирование
- Numpy
- Scipy



# Основы анализа данных в Excel

Один из главных инструментов аналитика — таблицы. В них удобно собирать, обрабатывать и анализировать данные. Приятное дополнение — это возможность автоматизировать расчеты и визуализировать данные в понятные графики. На курсе разберетесь в возможностях электронных таблиц и решите простые аналитические задачи. Изучите основы анализа данных и работы с электронными таблицами. Пройдете тему первичной обработки данных. Поработаете с функциями. Научитесь прогнозированию, решению бизнес-задач и переводу их на аналитический язык, настройке макросов.

## Технологии и инструменты

- Excel
- таблицы
- автоматизация
- функции
- макросы



# Введение в BI

На курсе вы подробно изучите все о визуализации данных. Познакомитесь с тем, что такое BI (business intelligence), какие продукты и технологии BI существуют, а также с базовым функционалом самой популярной BI системы – Power BI.

## Технологии и инструменты

- визуализация
- BI-системы
- PowerBI



# Основы моделирования бизнес-процессов.

## Введение в бизнес-модель

Моделирование бизнес-процессов — один из методов повышения эффективности и прозрачности работы организации, который вам предстоит изучить. Процессы описываются через присущие им элементы — действия, данные, события, материалы. Бизнес-модель — схематичное описание монетизации компании. Такая модель позволит наглядно оценить, что, кому и как именно продавать, а также насколько это выгодно. На курсе вы пройдете такие темы как:

- Введение в бизнес-контекст
- Бизнес-модель
- Операционная модель

## Технологии и инструменты

- бизнес-модель
- бизнес-процессы



# Финансовая математика

Короткий курс по универсальным основам математики в финансах. Будет актуален любому аналитику и не только. В ходе прохождения разберетесь, как правильно рассчитывать кредиты, ипотеку и оценивать инфляцию. Изучите такие темы, как временная стоимость денег, проведение процентных расчетов, введение в эконометрику. Узнаете особенности применения теории вероятностей и математической статистики в экономике и финансах, а также финансовой математики для оценки эффективности инвестиций.

## Технологии и инструменты

- математика
- статистика
- теория вероятностей
- анализ данных
- инвестиции
- кредиты

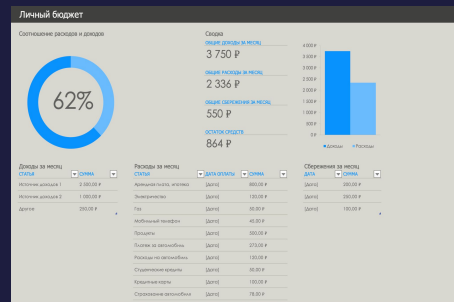
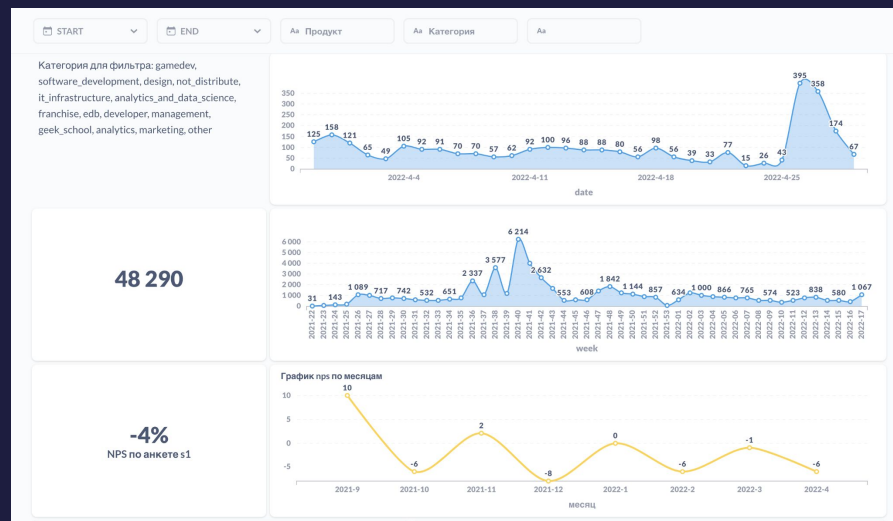


# Аналитик

## Результаты обучения

По окончании обучения вы сможете:

- Работать с шаблонами по аналитике;
- Выполнять ручную аналитику: собирать базы данных, работать с макросами;
- Работать с базами данных и визуализировать результат.



Книга1.xlsx - Excel

№ п/п	Наименован	Цена	Количество	Сумм
1	Беляш	50,00	10	
2	Пирожок с п	30,00	10	
3	Самса	40,00	10	
4	Слойка с кур	35,00	10	
5	Хачапури	45,00	10	



# Как вам специализация аналитик?

- Хочу стать аналитиком и точка
- Подумаю, проанализирую
- Не для меня

**ОСТАВЬТЕ КОММЕНТАРИЙ**





Спасибо  
за внимание

A yellow smiley face is drawn over the text. It has two vertical lines for eyes and a curved line for a mouth, positioned to the right of the word 'Спасибо' and below the word 'за'.