

iOS-разработчик

Бесплатная часть

Как здесь всё устроено
Запускаем приложение
Проект: Игра Pong

13–15 часов • 1 неделя

Бассейн

Старт обучения и бассейн

4 часа

Модуль 1. Подготовительная часть. Основы языка Swift

Спринты 1 2

Старт подготовительной части

70 часов • 4 недели

Модуль 2. Вёрстка, сеть и хранение данных

Спринты 3 4 5 6 7

Проект: Приложение-квиз по топ-250 фильмам IMDb

150 часов • 10 недель

Неделя каникул

Жёсткий дедлайн

Модуль 3. Навигация, работа с таблицами, авторизация

Спринты 8 9 10 11 12 13

Проект: Приложение с лентой изображений

180 часов • 12 недель

Неделя каникул

Жёсткий дедлайн

Модуль 4. Коллекции, встроенные контроллеры, базы данных и основы многопоточности

Спринты 14 15 16 17

Проект: Приложение-трекер для всего

120 часов • 8 недель

Неделя каникул

Жёсткий дедлайн

Модуль 5. Продуктовая и командная разработка

Спринты 18

10 часов • 1 неделя

Командный дипломный проект

Спринты 19 20

Выпускной проект: NFT-маркетплейс

50 часов • 4 недели

Жёсткий дедлайн

Выпускной. Получение диплома или сертификата

Бесплатная вводная часть

13–15 часов · 1 неделя

**Прежде чем погрузиться в учёбу
и начать практиковаться, вы узнаете:**

- в чём особенности платформы iOS и экосистемы Apple;
- чем занимаются iOS-разработчики и разработчицы;
- из каких блоков состоит программа;
- какие проекты вам предстоит выполнить;
- как в целом проходит обучение в Практикуме;
- кто поможет вам учиться;
- как найти работу после обучения.

**Сразу после онбординга начнётся
бесплатная часть курса. На ней вы:**

- познакомитесь с языком Swift;
- поработаете со своим первым приложением (для этого не нужно заново учить математику — но нужен компьютер от Apple с системой macOS Ventura или более поздней версии);
- увидите результаты своих трудов и поймёте, интересно ли вам заниматься iOS-разработкой в дальнейшем.

Игра Pong

Платное продолжение

580 часов · 10 месяцев
(включая 3 недели каникул)

Платная часть состоит из этапов: подготовки, работы с функциональными слоями приложения и реальными задачами на трёх проектах, перехода к командной разработке, командного дипломного проекта.

Бассейн (опциональный)

4 часа

После покупки курса мы предложим вам «Бассейн».

Это несколько дополнительных уроков, которые станут доступны вместе с первым спринтом. Благодаря им вы познакомитесь с основными понятиями программирования. Простые и увлекательные задачи на базовую логику и алгоритмику помогут лучше усваивать дальнейший материал, особенно если вы сталкиваетесь с программированием впервые в жизни.

Важно:

можно не проходить «Бассейн», а сразу отправиться исследовать iOS-галактику. Чтобы определиться, нужен вам этот этап или нет, мы предложим вам ответить на несколько вопросов.

Урок 1. Исходные булевы операторы

Урок 2. Возможные комбинации операторов

Урок 3. Оператор НЕ

Урок 4. Оператор И

Урок 5. Оператор ветвления ЕСЛИ... ТО

Урок 6. Как получить информацию

Урок 7. Алгоритм

Урок 8. Функция

Урок 9. Цикл

Урок 10. Массив

Этап ПОДГОТОВКИ

4 недели • 70 часов

Последовательно познакомитесь с языком программирования Swift. Изучать его будем с помощью практических задач в Playground (специальный режим в среде разработки Xcode).

Модуль 1 4 недели • 70 часов

Знакомство с iOS и основами Swift

Изучите основные конструкции языка программирования Swift с помощью практических задач в Playground, познакомитесь со средой разработки и тем, как устроены мобильные приложения.

Спринт 1

Тема 1. Начинаем путешествие

Тема 2. Playground

Тема 3. Начало работы: Xcode

Тема 4. Переменные

Тема 5. Условный оператор if

Тема 6. Коллекции и циклы

Тема 7. Функции

Тема 8. Перечисления

Спринт 2

Тема 1. Структуры данных

Тема 2. Опционалы

Тема 3. Классы

Тема 4. Расширения

Тема 5. Протоколы

Основной этап

33 недели • 450 часов
(включая каникулы)

На этом этапе вы пройдёте через три модуля, в каждом из которых самостоятельно напишете iOS-приложение, познакомитесь с функциональными слоями и освоите процесс создания приложения с нуля.

Модуль 2 10 недель • 150 часов

Основы вёрстки, сетевого взаимодействия и хранения данных

Проект этого модуля – одностраничное приложение с квизами о фильмах из топ-250 рейтинга самых популярных фильмов IMDb. Пользователь приложения последовательно отвечает на вопросы о рейтинге фильма. По итогам каждого раунда игры показывается статистика о количестве правильных ответов и лучших результатах пользователя. Цель игры – правильно ответить на все 10 вопросов раунда.

Для пользователей приложение – это прежде всего работа с интерфейсом, который вы для них и делаете. В рамках работы над приложением вы сверстаете экран квиза, освоите HTTP и REST для работы с API IMDb, научитесь хранить данные пользователя и напишете свои первые тесты.

Задачи и проект в этом модуле будут сначала проходить через самостоятельную проверку по чек-листу, а затем отправятся к код-ревьюеру.

Спринт 3

Тема 1. Git

Тема 2. Обзор проекта

Тема 3. Знакомство с интерфейс билдером

Тема 4. Связь сториборда и кода

Задачи по спринту 3

- создадите свой первый Pull Request в Git
- создадите тренировочный экран с изображением и кнопкой
- сделаете тренировочное приложение-счётчик, на экране которого будет текстовый элемент и кнопка

Спринт 4

Тема 1. Знакомство с Figma

Тема 2. Вёрстка по макету

Тема 3. Реализация логики по макету

Задачи по спринту 4

- попробуете самостоятельно взять кнопку из макета в Figma и реализовать её точную копию, учитывая шрифты, форму и цвета в сториборде
- создадите экран запуска и основной экран приложения
- создадите логику приложения в соответствии с функциональными и техническими требованиями

Спринт 5

Тема 1. Память и замыкания

Тема 2. Ответственность

Тема 3. Хранение данных

Задачи по спринту 5

- разобьёте логику работы приложения на несколько частей
- вынесете в отдельную сущность работу по генерации вопросов для квиза
- напишете класс для ведения статистики, которая будет учитывать лучший счёт игры в квиз среди всех игр
- сохраните статистику в UserDefaults

Спринт 6

Тема 1. Клиент-серверное взаимодействие

Тема 2. URLSession, URLRequest

Тема 3. Работа с проектом

Задачи по спринту 6

- добавьте работу с сетью – фильмы для квиза должны загружаться из открытого API IMDb, должны быть использованы фильмы из топ-250 и самых популярных фильмов IMDb
- обработаете пользовательский сценарий, чтобы приложение показывало ошибку, если данные из сети не были загружены

Спринт 7

Тема 1. Unit-тесты и продукт
Тема 2. UI-тесты
Тема 3. Архитектура, требования
Тема 4. Основные принципы разработки
Тема 5. Рефакторинг на MVP

Задачи по спринту 7

- напишете unit-тесты
- напишете UI-тесты
- проведёте рефакторинг проекта на MVP

Одностраничное приложение с квизами по топ-250 фильмов по версии IMDb

Неделя каникул

Жёсткий дедлайн

Модуль 3 12 недель • 180 часов

Навигация, работа с таблицами, авторизация и ОСНОВЫ МНОГОПОТОЧНОСТИ

В этом модуле вы освоите переходы между экранами, элементы вёрстки со скроллом и улучшите свои навыки клиент-серверного взаимодействия. Проектом этого модуля будет многостраничное приложение, предназначенное для просмотра изображений через API Unsplash.

Задачи и проект в этом модуле будут сначала проходить через самостоятельную проверку по чек-листу, а затем отправятся к код-ревьюеру.

Спринт 8

Тема 1. Онбординг. Методологии разработки
Тема 2. Инициализация второго проекта
Тема 3. Таблицы
Тема 4. Практика по работе с таблицей в проекте

Задачи по спринту 8

- сверстаете Launch Screen приложения
- сверстаете главный экран приложения с лентой изображений

Спринт 9

Тема 1. Онбординг в спринт
Тема 2. Навигация
Тема 3. ScrollView
Тема 4. Вёрстка кодом

Задачи по спринту 9

- сверстаете экран профиля пользователя
- добавите ScrollView
- на экране SingleImageViewController реализуете кнопку «Поделиться»

Спринт 10

Тема 1. Онбординг
Тема 2. Работа с Unsplash API
Тема 3. Авторизация: Алгоритм OAuth
Тема 4. Авторизация: Web view
Тема 5. Технология KVO
Тема 6. Делаем сетевой запрос
Тема 7. Логика splash screen

Задачи по спринту 10

- реализуете экран авторизации с логотипом приложения и кнопкой «Войти» с помощью OAuth2.0

Спринт 11

Тема 1. Swift Package Manager
Тема 2. Работа в многопоточной среде
Тема 3. Делаем запросы для экрана Профиля
Тема 4. Kingfisher
Тема 5. Information Security
Тема 6. Вёрстка кодом. Продолжение

Задачи по спринту 11

- добавите показ индикатора загрузки
- дедублируете запрос авторизационного кода
- напишете запросы на получение изображения аватарки пользователя из сети
- сохраните информацию в KeyChain

* Задача со звёздочкой

- самостоятельно сверстаете кодом элементы, которые сейчас сделаны в Storyboard (например, ячейку в таблице).

Спринт 12

Тема 1. Запрос картинок из сети
Тема 2. Добавляем функциональность лайков
Тема 3. Анимации
Тема 4. Core Animation

Задачи по спринту 12

- добавите функциональность лайков
- сделаете анимацию загрузки на главном экране

Спринт 13

Тема 1. Charles Toolchain
Тема 2. Unit-тесты. Теория
Тема 3. Unit-тесты. Практика
Тема 4. UI-тесты
Тема 5. Финал проекта

Задачи по спринту 13

- напишете тесты сетевых запросов (Mock, Stub)

Приложение с лентой изображений

Неделя каникул

Жёсткий дедлайн

Коллекции, базы данных, архитектура и многопоточность

В этом модуле вам предстоит сделать приложение-трекер, помогающее развивать привычки и отслеживать цели. Вы уделите особое внимание проектированию приложения и его архитектуре, освоите сложную вёрстку – работу с коллекциями, ещё раз попрактикуетесь в работе с таблицами. На этот раз все данные будут храниться локально в базе данных, а работа с информацией будет происходить на фоновом потоке.

Спринт 14

Тема 1. Архитектура приложения. Сбор требований и проектирование

Тема 2. Дизайн-паттерны

Тема 3. Координаторы

Задачи по спринту 14

- соберёте требования по проекту, спроектируете проект и напишете тесты на сервисы
- подготовите тёмную тему для приложения

Спринт 15

Тема 1. UICollectionView

Тема 2. ChildViewController

Тема 3. Вёрстка кодом

Задачи по спринту 15

- сверстаете главный экран, экран для добавления трекеров, экран для добавления записи в трекер и экран со статистикой
- подготовите тёмную тему для приложения
- сделаете вёрстку под iPad

Спринт 16

Тема 1. Онбординг в спринт

Тема 2. Архитектура MVVM

Тема 3. SwiftUI и Combine

Тема 4. UIPageViewController

Тема 5. Иерархии вью контроллеров

Задачи по спринту 16

- реализуете экран выбора категории привычки на MVVM
- создадите онбординг приложения с помощью PageViewController

Спринт 17

Тема 1. Debounce

Тема 2. Многопоточность. Thread-safety

Задачи по спринту 17

- создадите экран поиска по трекерам с Debounce

Приложение-трекер для всего

Неделя каникул

Жёсткий дедлайн

Переходный этап

1 неделя · 10 часов

Подготовьтесь к командной разработке – познакомитесь с жизненным циклом продукта и работой с AppStore, Agile, инструментами для командной работы и основными рабочими процессами помимо написания кода. Просуммируете знания по декомпозиции задач на воркшопе.

Модуль 5

Продуктовая и командная разработка

Спринт 18

Тема 1. Жизненный цикл продукта

Тема 2. Обзор дипломного проекта

Тема 3. Git командной разработки

Тема 4. Декомпозиция задач

Этап дипломного командного проекта

4 недели · 50 часов

Разделитесь на команды по 3–5 человек и вместе сделаете eCommerce приложение — небольшой NFT-маркетплейс. Это приложение с каталогом NFT-картинок, которые можно просматривать, выбирать, класть в корзину, проходить чекаут и совершать покупку.

У вас будет техническое задание от менеджера и дизайн — нужно будет декомпозировать всю работу, разбить на спринты и сделать продукт за 1 месяц.

Спринт 19

1 неделя.

Созвонитесь с наставником, который поможет декомпозировать главные задачи проекта, команда распределит их между собой.

2 неделя.

Проведёте ретроспективу, сделаете выводы по двухнедельному отрезку работы.

Спринт 20

3 неделя.

Вместе с наставником проведёте планирование оставшихся задач.

4 неделя.

Поделитесь результатами работы с другими командами на демо.
Проведёте ретроспективу, сделаете выводы по всему командному проекту.

NFT-маркетплейс

Жёсткий дедлайн

Открывается карьерный трек

Выпускной и получение диплома

Открывается после Модуля 5. Рекомендуем к прохождению после дипломной работы.

Карьерный трек

Программа трудоустройства: 4 недели · 30 часов

Программа акселерации: от 2 до 6 месяцев

Эта часть курса для тех, кто решил найти работу в сфере разработки

Карьерный трек организован так же, как и предыдущие темы: теория и практика. Но вместо навыков программирования вы изучите стратегии поиска работы и узнаете о тонкостях выбора компании-работодателя, а в качестве практики вы будете писать не код, а резюме и сопроводительное письмо.

В течение курса вы подготовите портфолио к визиту работодателя и проведёте исследование рынка трудоустройства.

Потренируетесь проходить технические собеседования на публичных встречах.

Трудоустройство

Спринт 1. Поиск работы и резюме

Тема 1. Поиск работы и мотивация

- Введение
- Виды компаний и сегментов
- Формат работы и пути развития
- Внешние исполнители и фриланс
- Мотивация

Тема 2. Резюме

- Как составить резюме?
- Как отбирают кандидатов по резюме
- Проект: Резюме

Спринт 2. Портфолио и мотивационное письмо

Тема 3. Портфолио

- Ценность и внешний вид портфолио
- Взгляд со стороны HR и нанимающих
- Сборка портфолио + воркшоп «Портфолио моей мечты»

Тема 4. Мотивационное письмо

- Ценность мотивационного письма
- Структура
- Как оформить
- Письма для шаблонной вакансии
- Вебинар

Акселерация

Участвовать в программе могут те, кто закончил программу трудоустройства и находится в активном поиске работы

Участники на практике применяют навыки, полученные в программе трудоустройства, адаптируют эти навыки к собственной стратегии поиска работы и каждую неделю рассказывают о своих результатах.

В этом блоке также открываются доступы к партнёрским вакансиям и проектам Мастерской. Основной формат участия — индивидуальные консультации и публичные собеседования.