АНО «Развитие человеческого капитала»
Обособленное подразделение «Техноград»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Генерального директора
АНО «Развитие человеческого капитала»
№ ОД-26/25 от «6» марта 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

Наименование программы

«Разработка мобильных приложений для iOS на языке SWIFT»

Категория слушателей: студенты образовательных учреждений СПО, обучающиеся по специальностям «Веб-разработка», «Информационные системы и программирование», менеджеры проекта, разработчики мобильных игр, UI/UX дизайнеры, архитекторы мобильных приложений, тестировщики, лица старше 18 лет, заинтересованные в получении новых компетенций

Объем: 16 часов

Форма обучения: очная с применением дистанционных технологий

Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы: сертификат о прохождении курса.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН.

Наименование компонентов программы	Обязательные аудиторные учебные занятия (ч.)		Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (ч.)	Всего учебной нагрузки (ч.)
	всего	в т.ч. практических и семинарских занятий		
Тема 1. Архитектура приложения и многослойный интерфейс.	**4**	3	-	**4**
Тема 2. Работа с сетью и JSON.	**4**	3	-	**4**
Тема 3. Доработка приложения, кастомизация, загрузка на проверку в App Store.	**4**	3	-	**4**
Тема 4. Финализация разработанных проектов.	**4**	3	-	**4**
ИТОГО:	**16**	**12**	**0**	**16**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ, РАЗДЕЛАМ (МОДУЛЯМ).

Наименование тем, разделов (разделов)	Содержание тем, разделов (модулей)
Тема 1. Архитектура приложения и многослойный интерфейс.	Продолжение разработки мобильного приложения «Список дел», добавление ресурсов из библиотек, завершение написания скрипта кода по приложению «Курс валют» с данными из сервера ЦБ, доработка до уровня MVP. Дополнение архитектуры приложения новыми функциями (возможностями), специальный ключ для разработчика, обзор View Controller, Task Manager, Add Work, Delegate, Data Source, Delete Action, настройки интерфейса. Проверка уровня знаний SWIFT через создание пробной версии платформы приложения, базы хранения внесенных данных (UserDefaults, CoreData, Keychain). Механизм проведения тестирования приложения на промежуточном и финальном этапах разработки. **Практическое задание № 1. Завершить разработку и протестировать функционал мобильного приложения «Список дел».**
Тема 2. Работа с сетью и JSON.	Подготовка приложения под загрузку на платформу App Store Connect, проверка структуры, загрузка задач, JSONEncoder, процесс обработки ошибок, Codable, JSONDecoder, выгрузка результатов, обновление данных, Add Photo, использование Assets из Adobe Photoshop для создания маркетинговых изображений с целью релиза приложений в App Store (ASO), поисковая оптимизация. Итоговое оформление основного интерфейса проекта приложения «Курс валют». **Практическое задание № 2. Сделать предварительную подготовку приложения «Курс валют» для загрузки в App Store.**
Тема 3. Доработка приложения, кастомизация, загрузка на проверку в App Store.	Внесение дополнительных функций в приложение «Курс валют», кастомизация элементов, ЦентробанкJSON, настройка ячеек, модель данных (структура, загрузка), перечисление, Singleton Class, сетевой запрос, запись информации в асинхронном потоке, выполнение операций на другой очереди, добавление картинок, обновление Collection View. Процесс направления приложения на регистрацию в App Store, работа в аккаунте разработчика, дистрибуция, запись приложения, магазин TestFlight, группа для тестирования, отправка на проверку модераторам. **Практическое задание № 3. Загрузить оформленный вариант приложения «Курс валют» в App Store Connect и отправить на модерацию.**
Тема 4. Финализация разработанных проектов.	Правила создания внутреннего тестирования. Загрузка изображений по ссылке с сервера для «Курса валют», корректировка технических параметров кнопок, переиспользование ячеек,

	обработка кэша, запуск двух очередей по работе с тяжелыми файлами и обновлению интерфейса, вывод информации на экран при скроллинге, передача ссылки на приложение другим пользователям, завершение проекта. Продвижение в App Store, дизайн-история, создание тэгов (ключевых слов), рекламный текст, разбор условий продажи приложений. **Практическое задание № 4. Разработать дизайн, тэги и рекламный текст для продвижения загруженного приложения в App Store.**