

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Разработка программного обеспечения мобильных систем**

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: формирование системы понятий, знаний, умений и навыков в области разработки программного обеспечения мобильных систем

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕ), всего 108 часов.

Семестр: 8 семестр

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Введение	Обзор платформ (ОС) для мобильных устройств и средств разработки под различные платформы. Android - история, инструментарий разработчика, архитектура ОС, структура и компоненты приложения
2	Разработка мобильных приложений под Android	Архитектура приложений для Android. Ресурсы приложения. Пользовательский интерфейс. Инструментарий разработки приложений для Android: Android Studio, Android NDK. Эмуляторы Android. Основные виды Android-приложений. Обеспечение безопасности.
3	Интерфейсы мобильных приложений	Основы разработки интерфейсов мобильных приложений Декларативная разработка. Создание стартового экрана. Создание информационного окна. Применение тем. Добавление меню. Отладка с помощью записи сообщений в журнал. Отладка с помощью отладчика.
4	Многооконные приложения	Основы разработки многооконных приложений
5	Возможности смартфона	Использование возможностей смартфона в приложениях
6	Библиотеки	Использование библиотек
7	Применение современных мобильных устройств	Использование возможностей смартфона в приложениях Применение современных мобильных устройств в управлении, образовании, исследовании и т.п.
8	Дополнительные возможности	Работа с базами данных, графикой и анимацией

Форма промежуточной аттестации: экзамен