

1	Название модуля, учебной дисциплины	Модуль «Программирование и аудит информационных систем», дисциплина «Программирование мобильных приложений»
2	Специальность	6-05-0611-01 Информационные системы и технологии
3	Курс обучения	3 курс
4	Семестр обучения	5 семестр
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Старший преподаватель кафедры «Информационно-управляющие системы и технологии» Лыч Юрий Павлович
6	Трудоемкость в зачетных единицах	
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Всего 114 часов, в том числе 54 аудиторных часа, из них лекции – 20 часов, лабораторные занятия – 34 часа
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Форма промежуточной аттестации – экзамен. Текущая аттестация проводится в течение семестра. Формами текущей аттестации являются тест, отчет о выполнении лабораторной работы, контрольная работа.
9	Краткое содержание	История мобильных операционных систем (ОС). Характерные особенности мобильных ОС. Обзор популярных мобильных ОС. Архитектура и принципы функционирования современных мобильных. Организация пользовательского интерфейса в мобильных приложениях. Ресурсы мобильного приложения. Настройки приложения. Жизненный цикл мобильного приложения. Базовые элементы навигации в мобильном приложении. Хранение и обработка данных. Работа с базами данных. Фрагменты. Сервисы. Тестирование, безопасность и публикация мобильных приложений.
10	Формируемые компетенции	СК–25 – создавать программные приложения на основе современных мобильных платформ и языков программирования.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Для приобретения специализированной компетенции в результате изучения дисциплины студент должен знать: типы и историю развития мобильных устройств; архитектуру и принципы функционирования современных мобильных операционных систем; общие принципы работы мобильных платформ и разрабатываемых для них приложений; принципы организации данных в мобильных системах; инструментальные средства разработки; подходы к оптимизации мобильных приложений; уметь: проектировать мобильное приложение (дизайн, структура, логика); применять доступные средства разработки; использовать базы и структуры данных с учетом особенностей проектируемой мобильной информационной системы; переносить разработанное приложение на мобильное устройство; тестировать, отлаживать, переходить от одной версии

		мобильного приложения к другой; владеть навыками: написания приложений для мобильных устройств под управлением ОС Android; оптимизации работы приложений для платформы Android; подготовки к публикации Android-приложений.
12	Пререквизиты	Объектно-ориентированное проектирование и программирование Базы данных