

**Негосударственное частное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор



В.А. Лапин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Разработка мобильных приложений на базе  
технологической платформы 1С: Предприятие 8.3**

Закреплена за кафедрой **информационных технологий**

Учебный план 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены 4
аудиторные занятия	12	
самостоятельная работа	87	
часов на контроль	9	

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Разработка мобильных приложений на базе технологической платформы 1С: Предприятие 8.3**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**информационных технологий**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Является теоретическая и практическая подготовка студентов в области разработки программ для мобильных устройств (смартфоны на Android, айфоны – iPhone, планшеты) с использованием платформы 1С: Предприятие.								
1.1 Задачи								
Состоят в изучении архитектуры мобильных устройств, их операционных систем, платформ для мобильной разработки и получении навыков программирования мобильных приложений с использованием платформы 1С: Предприятие.								
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ								
Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.04						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:							
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:							
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
<b>ПК-1.2: Способен проводить работы по внедрению информационных систем</b>								
ИПК-1.2.4: Разрабатывает, с учетом изменения архитектуры, компьютерное программное обеспечение								
ИПК-1.2.1: Формирует требования к информационной системе и разрабатывает её концепцию								
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен								
3.1	<b>Знать:</b>							
3.1.1	Принципов и методов программирования приложений для мобильных устройств.							
3.2	<b>Уметь:</b>							
3.2.1	Программировать приложения для мобильных устройств.							
3.3	<b>Владеть:</b>							
3.3.1	Навыками программирования приложений для мобильных устройств.							
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Разработка мобильных приложений на базе Open Source</b>							
1.1	Введение в программирование для мобильных устройств /Лек/	4	2	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	Обзор современных мобильных
1.2	Обзор платформы Android и мобильной платформы 1С: Предприятие /Лек/	4	1	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	Преимущества и недостатки платформы.
1.3	Активности и ресурсы /Лек/	4	1	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	Что такое Активность. Создание
1.4	Пользовательский интерфейс /Лек/	4	1	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	Класс Application. Меню.
1.5	Намерения, данные /Лек/	4	1	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	Адаптеры. Намерения в Android:
1.6	Работа с СУБД /Ср/	4	2	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	Базы данных в Android. СУБД SQLite. Работа
1.7	Развертывание мобильного приложения в магазине приложений /Ср/	4	2	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	Подготовка к публикации разработанног
1.8	Разработка мобильного приложения с использованием мобильной платформы 1С: Предприятие и размещение его в магазине приложений /Лаб/	4	6	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Повторение материалов лекций /Ср/	4	30	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Подготовка к лабораторным работам /Ср/	4	35	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	

1.11	Подготовка к текущему контролю /Ср/	4	9	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Подготовка к экзамену /Ср/	4	9	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Экзамен /Экзамен/	4	9	ИПК-1.2.1 ИПК-1.2.4	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1 Э2 Э3	0	

#### 4.1 Образовательные технологии

### 5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Соколова В. В.	Разработка мобильных приложений: учебное пособие	Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2015	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=442808">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=442808</a>

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Пирская Л. В.	Разработка мобильных приложений в среде Android Studio: учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2019	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598634">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598634</a>

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.1	Тобола К. В.	Разработка мобильного приложения для передвижения врачей: студенческая научная работа	Иркутск: б.и., 2022	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=693382">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=693382</a>

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Разработка android приложения
Э2	Ios приложение todo list на swift
Э3	Java для android-разработчиков

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	NotePad++
6.3.1.2	Paint.Net
6.3.1.3	Microsoft Visual Studio
6.3.1.4	Microsoft Windows
6.3.1.5	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)
6.3.1.6	Google Chrome
6.3.1.7	Mozilla Firefox
6.3.1.8	Java

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант-плюс
6.3.2.2	Единое окно доступа к информационным ресурсам

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд. №	Назначение	Оснащение
--------	------------	-----------

300	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.
301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Изучение рабочей программы дисциплины.
2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.