ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«МОБИЛЬНАЯ РАЗРАБОТКА НА JAVA»
Календарный учебный график
2023/2024 учебный год

N п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	групповая	2	Инструктаж по технике безопасности. Актуализация знания по теме «Алгоритмы: понятия, свойства, способы представления информации».	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
2		групповая	2	Построение блок – схем линейных алгоритмов.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
3		групповая	2	Построение блок – схем разветвляющихся алгоритмов.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
4		групповая	2	Построение блок - схем циклических алгоритмов.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
5		групповая	2	Объем информации. Системы счисления	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
6		групповая	2	Представление числовой и тестовой информации в памяти компьютера	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
7		групповая	2	Структура программы на Java. Знакомство со средой программирования.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
8		групповая	2	Типы данных в Java. Форматированный вывод.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
9		групповая	2	Арифметические операции и математические функции в Java.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
10	Октябрь	групповая	2	Разработка линейных алгоритмов в Java.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
11		групповая	2	Операторы сравнения и логические операторы. Операторы ветвления и выбора	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
12		групповая	2	Разработка разветвляющихся алгоритмов на Java	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
13		групповая	2	Операторы циклов	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
14		групповая	2	Разработка циклических алгоритмов на Java	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

15		групповая	2	Генератор случайных чисел в Java	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
16		групповая	2	Одномерные и многомерные массивы в Java	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
17		групповая	2	Разработка алгоритмов обработки массивов	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
18		групповая	2	Алгоритмы сортировки массивов. Понятие временной сложности алгоритма. Алгоритмы сортировки массивов: пузырьковая, подсчетом, слиянием, выбором и вставками.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
19	Ноябрь	групповая	2	Реализация алгоритмов обработки и сортировки массивов.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
20		групповая	2	Решение алгоритмических задач.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
21		групповая	2	Решение задач с использованием базовых алгоритмов.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
22		групповая	2	Класс ArrayList	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
23		групповая	2	Символьные и строковые типы данных в Java	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
24		групповая	2	Разработка алгоритмов обработки символов и строк	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
25		групповая	2	Классы и объекты. Конструкторы классов	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
26		групповая	2	Методы и их перегрузка. Статические поля и методы	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
27	Декабрь	групповая	2	Разработка собственных классов	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
28		групповая	2	Принципы объектно – ориентированного программирования (ООП): наследование, полиморфизм инкапсуляция	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
29		групповая	2	Разработка и использование классов с использованием принципов ООП	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
30		групповая	2	Язык разметки XML	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
31		групповая	2	Изучение структуры приложения для Android. Настройка среды разработки	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
32		групповая	2	Основные элементы управления: кнопки, поля для ввода и поля для вывода текста	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

33		групповая	2	Элементы компоновки элементов графического интерфейса. Основные свойства элементов графического интерфейса.Единицы измерения высоты и ширины элементов. Layout, LinearLayout, RelativeLayout, TableLayout, GridLayout, ScrollView. Вложенные layout. Свойства gravity и layout_gravity.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
34		групповая	2	Разработка приложений с различными элементами компоновки.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
35	Январь	групповая	2	Разработка простых приложений с использованием элементов управления Button, EditText, TextView	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
36		групповая	2	Реализация диалога с пользователем	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
37		групповая	2	Элементы управления ToggleButton, CheckBox, SeekBar, RadioButton	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
38		групповая	2	Разработка простых приложений с использованием элементов управления ToggleButton, CheckBox, SeekBar, RadioButton	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
39		групповая	2	Файлы ресурсов и локализация приложений	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
40		групповая	2	Разработка мультиязычного приложения	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
41		групповая	2	Элементы управления Spinner и AutoComliteTextView	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
42		групповая	2	Разработка простых приложений с использованием элементов управления Spinner и AutoComliteTextView	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
43	Февраль	групповая	2	Элемент управления ListView. Адаптеры списков	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
44		групповая	2	Разработка приложений с использованием компонента ListView и стандартных макетов	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
45		групповая	2	Разработка приложений с использованием ListView и пользовательских макетов	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
46		групповая	2	Многооконные мобильные приложения. Передача данных между окнами	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
47		групповая	2	Разработка многооконных приложений	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
48		групповая	2	Сохранение параметров. Создание меню в приложении.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
49		групповая	2	Отрисовка простых фигур в Android.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос

50		групповая	2	Создание приложения для рисования.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
51	Март	групповая	2	Использование таймера для анимации простых фигур.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
52		групповая	2	Класс для анимации объектов Animation.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
53		групповая	2	Создание приложения с использованием класса Animation.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
54		групповая	2	Компонент для создания анимации SurfaceView.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
55		групповая	2	Создание анимированного приложения с использованием SurfaceView	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
56		групповая	2	Создание анимации различной сложности с использованием класса SurfaceView	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
57		групповая	2	Создание игрового приложения с использованием SurfaceView.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
58		групповая	2	Создание мобильной игры с использованием класса SurfaceView.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
59	Апрель	групповая	2	Определение и согласование темы и цели итогового проекта. Введение в проектную деятельность. Цели, задачи проекта.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
60		групповая	2	Выбор темы, определение целей и задач проекта.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
61		групповая	2	Планирование работы над итоговым проектом.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
62		групповая	2	Исследование предметной области проекта.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
63		групповая	2	Подготовка контента приложения.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
64		групповая	2	Создание макетов приложения/ Правила создания дружественного интерфейса. Правила гармоничного расположения элементов.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
65		групповая	2	Создание макетов приложения.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
66		групповая	2	Демонстрация и защита идей проектов.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
67	Май	групповая	2	Программирование логики программ.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
68		групповая	2	Программирование функционала программ для итоговых	пр. Ленина, д.9а	Беседа, практическая работа,

				проектов	«IT-куб»	наблюдение, опрос
69		групповая	2	Тестирование программ и исправление ошибок.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
70		групповая	2	Тестирование и исправление ошибок в работе приложения для итогового проекта.	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
71		групповая	2	Подготовка к защите проектов	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
72		групповая	2	Демонстрация и защита проектов	пр. Ленина, д.9а «IT-куб»	Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос
	Итого		144			