**Módulo 1: Introducción a las funciones**

* Definición de funciones
* Por qué necesitamos funciones
* Cómo se estructura una función en Java (retorno, nombre, parámetros, cuerpo)

**Módulo 2: Declaración de funciones**

* Declaración de funciones sin parámetros
* Declaración de funciones con parámetros
* Declaración de funciones con múltiples parámetros

**Módulo 3: Tipos de retorno**

* Funciones que devuelven valores primitivos
* Funciones que devuelven objetos
* Funciones que no devuelven nada (void)

**Módulo 4: Alcance de las variables**

* Definición de alcance de variables
* Alcance de las variables dentro de una función
* Variables locales vs. variables de instancia

**Módulo 5: Paso por valor vs. paso por referencia**

* Definición de paso por valor y paso por referencia
* Cómo Java usa paso por valor
* Efectos del paso por valor en los tipos primitivos y objetos

**Módulo 6: Sobrecarga de funciones**

* Definición de sobrecarga de funciones
* Cómo sobrecargar funciones
* Reglas para la sobrecarga de funciones

**Módulo 7: Recursividad**

* Definición de recursividad
* Cómo crear una función recursiva
* Casos base y casos recursivos
* Ejemplos de problemas resueltos con recursividad (por ejemplo, el factorial de un número, la serie de Fibonacci)

**Módulo 8: Funciones en la biblioteca estándar de Java**

* La clase Math y sus funciones
* La clase String y sus funciones
* Funciones de manejo de fechas y tiempo en la clase LocalDate, LocalTime, etc.

**Módulo 9: Práctica y resolución de problemas**

* Creación de funciones para resolver problemas específicos
* Creación de una pequeña aplicación que utilice varias funciones para realizar diferentes tareas.