

I.T.S Engineering College, Greater Noida

Department of Electronics and Communication Engineering

BATCH (2019-23)

1 Programming for Problem Solving (KCS101/KCS201)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO2	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO4	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO5	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
AVG	2	1.8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-

2 Basic Electrical Engineering (KEE-101/201)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO2	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO4	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO5	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
AVG	2.6	2.5	-	1.333333	-	-	-	-	-	-	-	1.2	-	-

3 MATHEMATICS-I (KAS103)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO2	3	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO3	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
AVG	3	1.8	-	1.33	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-

4 ENGINEERING PHYSICS (KAS101/KAS201)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO2	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO4	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO5	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
AVG	3	2.6	1.6	1.333333	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

5 Workshop Practice, (KWS 101/KWS201)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO2	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO4	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO5	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
AVG	3	2.6	1.6	1.333333	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

CO1	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO2	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO3	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO4	3	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO5	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
AVG	2.8	1.4	-	1.2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

6 **Engineering Chemistry (KAS102T/202T)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO4	3	-	3	-	2	-	2	-	-	-	-	2	-	-
CO5	3	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-
AVG	2.8	2	3	-	2	-	2	-	-	-	-	1.6	-	-

7 **MATHEMATICS-II (KAS203)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
AVG	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-

8 **Programming for Problem Solving Lab (KCS151/KCS251)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO2	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO4	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO5	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVG	2	1.8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-

9 **ENGINEERING PHYSICS LAB (KAS151/KAS251)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CO5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
AVG	1.666667	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

10 **Engineering Chemistry Lab (KAS152P/252P)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2		-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
CO2	2	2	-	-	-	-		-	-	-	-	1	-	-
CO3	2	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-
CO4	2	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
AVG	2	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-

11 **Basic Electrical Engineering Lab(KEE-151/251)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO2	3	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
CO3	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
CO4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
CO5	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
AVG	2.6	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-

12 **Electronic Devices (KEC-301)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	1	2	2							1		
CO2	3	2	1	2	2							1	1	1
CO3	2	2	3	2	2							1	2	2
CO4	3	2	2	3	2							1	2	2
CO5	2	2	3	3	3							1	2	2
AVG	2.4	2	2	2.4	2.2		-	-	-	-	-	1	1.75	1.75

13 **Digital System Design (KEC-302)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	3	2	1	1	-	-	-	-	-	1	1	3	2
CO2	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	2	2	3	2
CO3	2	1	2	1	2	-	-	-	-	-	2	1	3	2
CO4	2	1	3	2	2	-	-	-	-	-	3	2	3	2
CO5	3	2	2	1	2	-	-	-	-	-	2	1	3	2
AVG	2.2	1.8	2.4	1.4	1.6	-	-	-	-	-	2	1.4	3	2

14 **Network Analysis and Synthesis (KEC-303)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	1	1	3	-	-	-	-	-	-	3		
CO2	3	2	2	2	3	-	-	-	-	-	-	2	2	2
CO3	3	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-	3	1	3
CO4	3	3	3	2	3	-	-	-	-	-	-	3		1
CO5	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2

AVG	2.8	2.6	2.4	2	2.8	-	-	-	-	-	-	2.6	1.666667	2
-----	-----	-----	-----	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----	----------	---

15 Basic Data Structures & Algorithms (KOE-035)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	1	1	
CO2		3	2	3	3	1	-	-	-	-	-		1	
CO3	2	2	1	3	3	1	-	-	-	-	-	1	2	2
CO4	2	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-		1	
CO5	2	1	3	3	3	-	1	-	-	-	-	1	2	3
AVG	2	2.2	2	3	3	1	1	-	-	-	-	1	1.4	2.5

16 Technical Communication (KAS-301)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	1	2	1	1	1	3	2	2	2	3	1	2	-	-
CO2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	3	1	2	-	-
CO3	2	1	2	1	1	3	1	2	2	3	1	2	-	-
CO4	2	1	2	1	2	1	1	2	1	3	1	2	-	-
CO5	1	1	1	1	1	2	1	2	1	3	2	2	-	-
AVG	1.6	1.4	1.4	1	1.2	2.2	1.4	2	1.4	3	1.2	2	-	-

17 Computer System Security (KNC-301)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	2	2	-	-
CO2	-	-	2	1	1	-	-	-	1	-	2	2	-	-
CO3	-	-	-	3		-	-	-	1	-	2	2	-	-
CO4	1	-	-	-	3	-	-	-	1	-	2	2	-	-
CO5	-	-	2	2	-	1	-	-	1	1	2	2	-	-
AVG	1	-	2	2	2	1	-	-	1	1	2	2	-	-

18 Electronics Devices Lab (KEC-351)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	1	2	2						3			1	
CO2	2	2	3	3		2					3		2	2
CO3	2	3	3	3	3		2			2	3		2	3
CO4	3	3	2	3						3			3	
CO5						2			2	2		2	2	3
AVG	2.5	2.25	2.5	2.75	3	2	2	-	2	2.5	3	2	2	2.666667

19 Digital System Design Lab (KEC-352)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	1	2	1	1	-	-	-	-	-	1	1	3	2
CO2	2	2	3	1	1	-	-	-	-	-	1	2	2	2
CO3	2	2	3	1	1	-	-	-	-	-	1	2	2	2

CO4	2	2	3	1	2	-	-	-	-	-	1	2	2	2
AVG	2	1.75	2.75	1	1.25	-	-	-	-	-	1	1.75	2.25	2

20 Network Analysis and Synthesis Lab (KEC-353)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	1	2	2	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-
CO2	2	2	3	3	-	2	-	-	-	-	3	-	1	-
CO3	2	3	3	3	3	-	2	-	-	2	3	-	1	-
CO4	3	3	2	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
CO5	-	-	-	-	-	2	-	-	2	2	-	2	-	2
AVG	2.5	2.25	2.5	2.75	3	2	2	-	2	2.5	3	2	1	2

21 Mini Project or Internship Assessment (KEC-354)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	-	3	-	2	2	-	-	3	3	3	3	-	-
CO2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-
CO3	3	2	-	-	-	-	-	-	3	3	-	3	1	1
CO4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-
AVG	3	2	3	-	2	2	-	-	3	3	2.666667	2.75	1	1

22 Communication Engineering (KEC-401)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	1	1	2
CO2	2	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	2	-	3
CO3	-	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CO4	2	2	-	3	3	-	-	-	-	-	1	-	-	3
CO5	-	2	3	3	3	-	1	-	-	-	-	-	1	2
AVG	2	2.25	2.75	3	3	-	1	-	-	-	1	1.5	1	2.4

23 Analog Circuits (KEC-402)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	1
CO2	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
CO3	3	2	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3
CO4	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
CO5	3	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
AVG	3	2	2	1.75	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2

24 Signals & Systems (KEC-403)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	2
CO2	3	3	2	1	-	-	-	-	-	1	-	2	3	2
CO3	3	3	2	1	1	-	-	-	-	1	-	2	3	3

CO4	3	3	2	1	1	-	-	-	-	1	-	2	3	3
CO5	3	3	2	1	2	-	-	-	-	1	-	2	3	3
AVG	3	2.8	1.8	1	1.33	-	-	-	-	1	-	1.8	3	2.6

25 Mathematics-IV (KAS-402)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CO2	3	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CO3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO4	1	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CO5	3	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
AVG	2.4	2.8	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.25

26 Universal Human Values (KVE-401)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	-	-	-	-	-	3	2	2	3	-	-	3	-	-
CO2	-	-	-	-	-	3	2	2	3	-	-	3	-	-
CO3	-	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-	3	-	-
CO4	-	-	-	-	-	3	3	3	2	-	-	3	-	-
CO5	-	-	-	-	-	3	3	3	2	-	-	3	-	-
AVG	-	-	-	-	-	2.8	2.6	2.4	2.4	-	-	3	-	-

27 Python Programming (KNC-402)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO2	3	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO3	3	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO4	3	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO5	3	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVG	3	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

28 Communication Engineering Lab (KEC-451)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	1	2	1	-	-	-	-	3	-	-	-	3	3
CO2	3	1	3	1	-	-	-	-	2	-	-	-	3	3
CO3	3	2	2	3	1	-	-	-	2	-	-	-	3	3
CO4	3	1	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	3	3
CO5	1	2	3	3	2	-	-	-	2	-	-	-	3	3
AVG	2.6	1.4	2.6	1.8	1.5	-	-	-	2	-	-	-	3	3

29 Analog Circuits Lab(KEC-452)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	1	2	2					2	2	1	2	3	3

CO2	2	2	3	3					2	2	1	2	3	3
CO3	2	3	3	3	3				2	2	1	2	3	3
CO4	3	3	2	3					2	2	1	2	3	3
CO5									2	2	1	2	3	3
AVG	2.5	2.25	2.5	2.75	3			-	2	2	1	2	3	3

30 Signals & Systems Lab (KEC-453)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	3	2	2	-	-	-	3	-	-	3	3	-
CO2	2	2	3	3	3	-	-	-	2	-	-	-	-	2
CO3	1	3	2	2	3	-	-	-	2	-	-	3	3	-
CO4	2	3	3	2	2	-	-	-	1	-	2	-	3	2
CO5	3	3	2	3	1	-	-	-	2	-	2	-		3
AVG	2.2	2.6	2.6	2.4	2.2	-	-	-	2	-	2	3	3	2.333333

31 INTEGRATED CIRCUITS(KEC-501)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	3	3	3	-	-	-	-	2	-	1	3	
CO2	2	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-	1	-	2
CO3	2	2	3	3	3	-	2	-	-	-	-	1	3	
CO4	2	-	2	3	3	-	-	-	2	-	-	1	3	2
CO5	2	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	1		3
AVG	2	2.333333	2.5	3	3	-	2	-	2	2	-	1	3	2.333333

32 MPMC(KEC-502)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	2	3	3	-	-	-	-	-	-	1	1	1
CO2	-	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	1	1	2
CO3	2	-	2	3	3	-	-	-	-	-	1		1	1
CO4	-	2	1	3	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2
CO5	2	2		3	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2
AVG	2.333333	2	2	3	3	-	-	-	-	-	1	1	1	1.6

33 Digital Signal Processing(KEC-503)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2
CO2	3	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
CO3	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	2	3	-
CO4	-	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-	2	3	2
CO5	-	-	3	3	3	-	-	-	-	3	-	2	2	-
AVG	3	3	2.75	3	3	-	-	-	-	3	-	2	2.75	2

34 CONSTITUTION OF INDIA, LAW AND ENGINEERING, KNC501

AVG	1.4	1.8	2.2	1.6	2.2	-	-	-	-	-	-	-	2	2.333333
-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	----------

39 **DIGITAL SIGNAL PROCESSING LAB, KEC-553**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	1	2	2	1	-	-	-	-	3	-	-	2	3
CO2	2	2	3	3	-	2	-	-	-	-	3	-	3	2
CO3	2	3	3	3	3	-	2	-	-	2	3	-	3	2
CO4	3	3	2	3	-	-	-	-	-	3	-	-	2	3
CO5	-	-	-	-	-	2	-	-	2	2	-	2	-	-
AVG	2.5	2.25	2.5	2.75	2	2	2	-	2	2.5	3	2	2.5	2.5

40 **Mini Project, KEC554**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	-	3	-	2	2	-	-	3	3	3	3	-	-
CO2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-
CO3	3	2	-	-	-	-	-	-	3	3	-	3	2	2
CO4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-
AVG	3	2	3	-	2	2	-	-	3	3	2.666667	2.75	2	2

41 **Digital Communication, KEC-601**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	3	-	2	3	-	-	-	-	-	1	-	2	2
CO2	3	2	2	3	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2
CO3	2	3	3	1	3	-	-	-	-	-	1	-	2	2
CO4	2	3	2	1	2	-	-	-	-	-	1	-	2	2
CO5	3	2	3	1	3	-	-	-	-	-	1	-	2	2
AVG	2.4	2.6	2.5	-	2.75	-	-	-	-	-	1	-	2	2

42 **CONTROL SYSTEM, KEC-602**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	3	-	2	-	2	-	2	2	-	-	2	2
CO2	3	2	3	-	2	-	2	-	2	2	-	-	1	1
CO3	3	2	3	-	-	-	2	-	2	-	3	-	2	3
CO4	3	2	3	-	3	-	2	-	2	2	3	-	1	2
CO5	3	2	3	-	3	-	2	-	2	2	3	-	1	2
AVG	3	2	3	-	2.5	-	2	-	2	2	3	-	1.4	2

43 **ANTENNA AND WAVE PROPAGATION, KEC603**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	2	3	2	1	-	2	-	2	2	-	-	-
CO2	2	3	1	2	3	-	-	2	-	2	2	-	-	-
CO3	3	3	2	2	-	-	-	3	-	2	2	-	2	2
CO4	3	3	3	3	-	2	-	2	-	2	2	-	-	2

CO5	3	3	3	2	-	-	-	2	-	2	2	-	2	2
AVG	2.6	2.8	2.2	2.4	2.5	1.5	-	2.2	-	2	2	-	2	2

44 **DATA COMMUNICATION NETWORK, KEC-063**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	3	2	-	3	3	2	-	2	2	2	2	2	3
CO2	3	2	2	-	2	3	2	-	2	2	2	2	3	3
CO3	3		3	-	2	3	2	-	3	3	1	3	2	2
CO4	3	2	3	-	2	2	3	-	2	2	2	2	3	3
CO5	2	2	2	-	2	3	2	-	3	2	2	2	3	2
AVG	2.6	2.25	2.4	-	2.2	2.8	2.2	-	2.4	2.2	1.8	2.2	2.6	2.6

45 **Indian Tradition Culture & Society(KNC-602)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	-	-	-	-	-	2	3	3	2	1	-	-	-	-
CO2	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	-	-	-	-
CO3	-	-	-	-	-	1	2	2	2	3	-	-	-	-
CO4	-	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	1	-	-
CO5	1	-	-	-	1	2	2	2	2	2	-	-	-	-
AVG	1	1	-	-	1	1.4	1.8	2	1.8	1.75	-	1	-	-

46 **Object Oriented Programming(KOE-064)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2
CO2	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3
CO3	2	2	3	1	2	-	-	-	-	-	-	1	3	2
CO4	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2
CO5	2	2	3	-	1	-	-	-	-	-	-	2	2	2
AVG	2	2	2.8	1.5	1.666667	-	-	-	-	-	-	1.4	2.2	2.2

47 **Digital Communication Lab(KEC651)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	2	3	2	3
CO2	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	2	3	3	2
CO3	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	2	3	3	3
CO4	1	1	2	3	2	-	-	-	-	-	2	3	2	2
CO5	2	2	2	3	3	-	-	-	-	-	2	3	3	2
AVG	1.8	1.8	2	3	2.8	-	-	-	-	-	2	3	2.6	2.4

48 **Control Systems Lab(KEC-652)**

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
CO2	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	2	3

CO3	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
CO4	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
CO5	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
AVG	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	2.8	3

49 CAD for Electronics(KEC653B)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	3	2	3	-	2	-	3	2	3	-	2	2
CO2	3	2	3	2	3	-	2	-	3	2	3	-	2	2
CO3	3	2	3	2	3	-	2	-	3	2	3	-	2	2
CO4	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
CO5	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
AVG	2.6	2.4	2.6	2	3	-	1.6	2	3	2	3	3	2.4	2.4

50 Project Management and Entrepreneurship(KHU702)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	-	-
CO2	-	1	-	-	-	2	1	3	3	2	3	3	-	-
CO3	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	3	3	-	-
CO4	-	1	-	-	-	2		3	3	2	3	3	-	-
CO5	-		-	-	-	2		3	3	2	3	3	-	-
AVG	-	1	-	-	-	2	1.666667	3	3	2	3	3	-	-

51 Deptt. Elective I-Microwave & Radar Engineering (KEC-074)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	3	-	3	3	-	-	2	-	-	2	-	2	2
CO2	3	2	2	3		-	-		-	-	3	-	2	2
CO3	2	3	3	3	3	-	-	2	-	-	3	-	2	2
CO4	2	3	2	3	2	-	-		-	3	3	-	2	3
CO5	3	2	-	-	3	2		2	-	3	3	-	2	2
AVG	2.4	2.6	2.3	3.0	2.8	2.0	-	2.0	-	3.0	2.8	-	2	2.2

52 Deptt. Elective II-Wireless & Mobile Communication (KEC-076)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	3	3	2	3
CO2	2	2		2	2	-	-	-	-	2	2	2	3	2
CO3	1	1	2	2	2	-	-	-	2	2	2	2	3	3
CO4	3	3	3	-	3	-	-	-	3	3	3	-	2	3
CO5	2	2	2	-	3	-	-	-	2	2	2	-	3	3
AVG	2.2	2.2	2.5	2.33	2.6	3	-	-	2.33	2.25	2.4	2.33	2.6	2.8

53 Renewable energy resources (KOE-074)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

CO1	1	2	2	1	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-
CO2	2	3	3	2	1		-	-	-	-	-		-	-
CO3	2	2	3	3	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-
CO4	1	2	2	2	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-
CO5	2	3	2	1	2	1	-	-	1	1	-	1	-	-
AVG	1.6	2.4	2.4	1.8	1.8	1.25	-	-	1	1	-	1	-	-

54 Microwave & Radar Engineering Lab (KEC-753D)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
CO2	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
CO3	2	3	2	-	3	-	1	2	-	-	3	3	3	3
CO4	3	-	-	3		-	-	-	3	1	3	1	3	3
CO5	3	-	-	3	-	-	-	-	3	1	3	1	3	3
AVG	2.4	3	2	3	3	-	1	2	3	1	3	2.2	3	3

55 Mini Project or Internship Assessment(KEC752)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	-	3
CO2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2
CO3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	-	2
CO4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	-
CO5	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	-	-
AVG	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2.333333

56 Project(KEC-753)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	3	2	2	-	-	-	2	3	3	-	3	2	3
CO2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
CO3	3	3	3	3	3	-	2	2	3	3	-	3	2	2
CO4	3	3	3	3	3	3	3	-	3	3	2	3	2	2
AVG	3	3	2.75	2.75	3	2.5	2.333333	2	3	3	2.5	3	2.25	2.5

57 Rural Development: Administration & Planning (KHU-801)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	2		-	2	1	-	1	3	-	-	-	-	-
CO2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO3		-	-	3	-	-	2	2	3	-	3	2	-	-
CO4	1	-	-	-	-	2	3	-	2	-	-	2	-	-
CO5			2	-	3	2	-	-	-	-	-	2	-	-
AVG	2.333333	2.5	2	3	2.5	1.666667	2.5	1.5	2.666667	-	3	2	-	-

58 Open ElectiveIII: Entrepreneurship Development (KOE-083)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	2	1	3	2	-	3	2	2	2	2	2	3	-	-
CO2	1	2	2	2	1	-	1	1	2	1	3	3	-	-
CO3	2	2	1	1	-	1	1	1	2	1	2	2	-	-
CO4	1	3	2	2	-	1	2	2	2	2	3	3	-	-
CO5	2	2	2	3	-	1	1	3	3	2	3	3	-	-
AVG	1.6	2	2	2	1	1.5	1.4	1.8	2.2	1.6	2.6	2.8	-	-

59 Open ElectiveIV: Digital & Social Media Marketing (KOE-094)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	3	1	1	3	3	-	3	-	3	-	2	-	3
CO2	2	3	2	1	3	3	-	2	-	3	-	2	-	3
CO3		3	2		3	3	-	2	-	2	1	1	-	3
CO4	2	2	3	2	3	3	-	3	3		3	2	-	1
CO5	2	3	3	3	3	2	-	2	2	2	2	2	-	2
AVG	2.25	2.8	2.2	1.75	3	2.8	-	2.4	2.5	2.5	2	1.8	-	2.4

60 Project II(KEC-851)

CO-PO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	3	2	2	2	-	-	2	3	3	2	3	2	3
CO2	3	3	2	2	2	-	-	2	3	3	2	3	1	2
CO3	3	3	3	3	3	-	2	-	3	3	-	3	2	2
CO4	3	3	3	3	3	-	2	-	3	3	-	3	2	2
CO5	3	3	3	3	3	-	-	2	3	3	-	3	1	1
CO6	3	3	3	3	3	-	-	2	3	3	-	3	1	1
AVG	3.00	3.00	2.67	2.67	2.67	-	2.00	2.00	3.00	3.00	2.00	3.00	1.50	1.83