

KONGU ENGINEERING COLLEGE (Autonomous) PERUNDURAI, ERODE - 638 060



DEPARTMENT OF AUTOMOBILE ENGINEERING

Ref: - KEC/ AUTO/OC-01

Date: 08.10.2021.

CIRCULAR

This to inform that a one credit course on "18VAC38 - Lean Manufacturing" will be conducted from 22.10.2021 to 12.01.2022 for the benefit of III-year Automobile Engineering Students. The duration of the course is 30 hours. Interested students are asked to enroll their names to Mr. K Nithyanaandhan on or before 15.10.2021. The maximum student strength is limited to 62.

Course Faculty

- 1. Mr. K Nithyanandhan / Assistant Professor / KEC
- 2. Mr. V. Sivakumar / Adjunct Faculty / KEC

Faculty - in charge (Mr. K Nithyanandhan)

HoD / Automobile Engg.,

Copy to:

- 1. III year Automobile Engineering
- 2. File



KONGU ENGINEERING COLLEGE (Autonomous) PERUNDURAI – 638060 INTERNAL QUALITY ASSURANCE CELL



Approval for Value Added Course (Qre / Two Credits)

Academic Year: 2021-2021 ODD Semester

DEPARTMENT OF AUTOMOBILE ENGINEERING

Date: 12-08-2021

1.	Acade	mic Year	:	2021-2	2022		Semeste	er : ODD					
2.	Course	e Title	:	Lean I	Manufact	uring	Credit(s): Two					
3.	Type	of Course	:	Alrea	dy Offere	ed Course							
		Already d course",	:	Course	e Code: 1	8VAC38	Version: 01						
4.	Cours	e inator(s)	:		V Sivaku K Nithya	ımar ınandhan							
5.	Cours	e offered by	:		al faculty								
6.		nation of nal resource	:	NIL	NIL								
7.	exterr	ls about nal iztaion	:	NIL									
8.	Cou	rse fee for ext	ernal ex	eperts		number of ents/Batch		Course fee / stud	ent				
		-				30		-					
9.	No.	Pe	riod		No	of hours		Venue/ Meet ID					
	of days	From	7	Го	Lectur e	Practical	Total	Online Class					
	30	25.08.2021	27.10	0.2021	30	-	30 https://meet.goo vvqnu47hh		om/lookup/c				
10.	offeri		:	NA									
11.	Cours	se offered to	:	Prog	ramme		Bran	nch	Year/Seme ster				
					3. E	Automobile	Enginee	ering	III year/V				
12.	Course Main : Day			ay 1	ew and scope - objecti	ves							
	Conte	ents		D	ay 2	A brief histor	ry of lean	- the lean enterprises					
					ay 3	Waste estima	ation - val	ue streaming mappin	g				
				D									

			Day 5	Lean Basics 2 - overview and sco	pe - objectives									
			Day 6	The lean enterprises - Heijunka										
			Day 7	Guide to level load - takt time pro	oduction									
			Day 8	Single piece flow - standard work										
			Day 9	Tools of 3P - pull production										
			Day 10	Day 10 Kanban system.										
			Day 11											
			Day 12 Tools and techniques of TQM											
			Day 13	Standard work and cell design										
			Day 14	Pull production system and work	load leveling									
			Day 15	golf scoring										
			Day 16	7 ways - lean maturity tracker										
			Day 17	Strategy development										
			Day 18	Implementing PDCA and A3										
			Day 19	Case study.										
			Day 20	Case study										
13.	Course Outcomes	:		ting the course, the student will b										
			Discuss the	Discuss the fundamentals behind the 5S techniques.										
			• Explain the	5S standard and techniques.										
			• Illustrate th	e step by step to use 5S to organiz	e a workplace.									
			Understand	the scope and breadth of 7 ways i	n industrial practice.									
14.	Course Assessment	:	S. No.	Туре	Max. Marks									
	(Min. 2)		1.	Assessment Test I	50 Marks									
			2.	Assessment Test II	50 Marks									
				Total	100 Marks									
15.	And the contract of the contra			rse is not offered to students respective programme of the	2/12/08/2									
				d grade are approved in the BOS mbers and will be ratified in the	(Signature of the HoD after verification)									
16.	Any other deta	:10	NIL											

The above proposal may kindly be approved.

Course co-ordinator(s)

HOD 2/26/2021

Chief Coordinator/Academic

Encl:

- 1. Copy of the syllabus of the course
- 2. Financial proposal from the external organization (if any)

18VAC38 - LEAN MANUFACTURING

Programme & Branch	B.E. – Automobile Engineering	L	Т	P	Credit
Prerequisites		2	0	0	2

Preamble	This course provide a knowledge on basic lean practice and the advanced lean concepts followed in the reputed organization.	
Unit - 1	LEAN DACIOS.	

Lean basics 1 – Overview and scope – objectives – A brief history of lean – the lean enterprises – waste estimation – value streaming mapping – 5S and visual management. Lean Basics 2 – overview and scope – objectives – the lean enterprises - Heijunka – guide to level load – takt time production – single piece flow – standard work – tools of 3P – pull production – Kanban system.

Unit - II ADVANCED LEAN CONCEPTS:

15

Introduction to lean advance – standard work – cell design – pull production system – work load leveling – golf scoring – 7 ways – lean maturity tracker – strategy development – implementing PDCA and A3 – Case study.

Total:30

REFERENCES:

- 1. James P. Womack, Daniel T. Jones, Lean Thinking, Free press business, Simon & Schuster, 2nd Edition, New York, 2003.
- Maharjan S, Implementing the 5S methodology for the graphic communications management at University of Wisconsin-Stout), American Psychological Association, 6th edition, Menomonie, WI, 2011
- 3. Takashi Osada, The 5s's: Five Keys To A Total Quality Environment, Asian Productivity Organization, 2nd edition, Tokyo 1991.

	RSE OUTCOMES: ompletion of the course, the students will be able to	BT Mapped (Highest Level)
CO1	Discuss the fundamentals behind the 5S techniques.	Understanding(K2)
CO2	Explain the 5S standard and techniques.	Understanding(K2)
СОЗ	Illustrate the step by step to use 5S to organize a workplace.	Understanding(K2)
CO4	Understand the scope and breadth of 7 ways in industrial practice.	Understanding(K2)

	Mapping of COs with POs and PSOs													
COs/POs	P01	PO2	PO3	PO4	PO5	P06	P07	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO1	3	3	2	1								1		3
CO2	3	3	2	1								1		3
CO3	3	3	2	1								1		3
CO4	3	3	2	1								1	[3

1 - Slight, 2 - Moderate, 3 - Substantial, BT- Bloom's Taxonomy

		ASSESSMENT	PATTERN - T	HEORY			
Test / Bloom's Category*	Remembering (K1) %	Understanding (K2) %	Applying (K3) %	Analyzing (K4) %	Evaluating (K5) %	Creating (K6) %	Total
CAT1	46	54					100
CAT2	45	55					100



KONGU ENGINEERING COLLEGE

(Autonomous)

PERUNDURAI, ERODÉ - 638 060 DEPARTMENT OF AUTOMOBILE ENGINEERING



18VAC38 – LEAN MANUFACTURING Consolidate Attendance Sheet

Year: III Year

Semester: V

Sl. No.	Roll No.	Name	Conducted Period	No. of Hour Present	No. of Hour Absent	Percentage
1	19AUL045	Akash R	30	26	4	87
2	19AUL046	Dhanush Athithya K B	30	29	1	97
3	19AUL047	Dinesh Kumar S	30	30	0	100
4	19AUL048	Gobith P	30	30	0	100
5	19AUL049	Gokul V	30	30	0	100
6	19AUL050	Gokulraj C	30	27	3	90
7	19AUL051	Gowtham S	30	30	0	100
8	19AUL052	Hariprasath M	30	28	2	93
9	19AUL053	Kalanithi B	30	28	2	93
10	19AUL054	Logesh S	30	26	4	87
11	19AUL055	Mathan T	30	24	6	80
12	19AUL056	Muthukumar P B	30	30	0	100
13	19AUL057	Praveen S B	30	30	. 0	100
14	19AUL058	Rajvarma S S	30	30	0	100
15	19AUL059	Saravana Kumar K	30	30	0	100
16	19AUL060	Sivabalarajan P	30	24	6	80
17	19AUL061	Sudhakar S	30	27	3	90
18	19AUL062	Suresh Kumar KMK	30	30	0	100
19	19AUL063	Vigneshwaran S V	30	28	2	93
20	19AUL064	Vijay T	30	30	0	100
21	19AUR001	Adhavan C K	30	27	3	90
22	19AUR002	Arun M.U	30	30	0	100
23	19AUR004	Athithya Murugesh P	30	30	0	100
24	19AUR005	Balanithish S	30	26	4	87
25	19AUR006	Bharathiraja.R	30	28	2	93
26	19AUR007	Dhanush Aditya E	30	28	2	93
27	19AUR008	Gangadharan.B	30	30	0	100
28	19AUR009	Harish Kumar R	30	27	3	90
29	19AUR010	Harish S	30	27	3	90
30	19AUR011	Jayakrishnan S	30	30	0	100

31	19AUR012	Kabilesh.R	30	30	0	100
32	19AUR013	Kaja Mohideen N	30	30	0	100
33	19AUR014	Kavin Adhithya.V.P	30	30	0	100
34	19AUR015	Kavin G	30	26	4	87
35	19AUR016	Manoj R	30	29	1	97
36	19AUR017	Mohan Kumar D	30	29	1	97
37	19AUR018	Mohankumar R	30	28	2	93
38	19AUR019	Monisha. M	30	29	1	97
39	19AUR020	Naveen L	30	24	6	80
40	19AUR021	Naveenkumar T	30	30	0	100
41	19AUR022	Navin S R	30	30	0	100
42	19AUR023	Nivethitha K	30	30	0	100
43	19AUR024	Poomani.R	30	27	3	90
44	19AUR025	Prabu Sankar.M	30	26	4	87
45	19AUR026	Prem N	30	29	1	97
46	19AUR027	Rahul T	30	30	0	100
47	19AUR028	Sakthi Ganesh P	30	29	1	97
48	19AUR029	Santhosh K	30	30	0	100
49	19AUR030	Santhosh S	30	26	4	87
50	19AUR031	Saran M	30	29	1	97
51	19AUR032	Saravanan. K	30	30	0	100
52	19AUR033	Siddharthan.T	30	30	0	100
53	19AUR034	Siva Sankar	30	28	2	93
54	19AUR035	Sivanithilan K S	30	24	6	80
55	19AUR036	Subash T	30	30	0	100
56	19AUR038	Thianesh S	30	30	0	100
57	19AUR039	Vasanth.R	30	30	0	100
58	19AUR040	Venugopal.S	30	27	3	90
59	19AUR041	Vignesh P	30	25	5	83
60	19AUR042	Vignesh.V	30	29	1	97
61	19AUR043	Vinothkumar V	30	30	0	100

Course Faculty

(Louis agonomonom)

HoD/Automobile



KONGU ENGINEERING COLLEGE

Department of Automobile Engineering Attendance for one credit course (Autonomous)
PERUNDURAI – 638060



Couse Code & Name: 18VAC38 & LEAN MANUFACTURING

Semester: V

Year: III Year

AT.
a
0
~
CA
0
-
N
12/01/2022
2
$\overline{}$
a
0
~
64
22/10/2021
_
-
N
OI
14
9
uration
22
-
panel.
-

	12/01/2022	Ь	Ь	Ь	Д	Д	Ь	А	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь
-	7707/10/01	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	P,	Ь	Ь	Ь	Ь
Hour	2202/10/20	Ь	Ь	Ь	P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
1	2202/10/50	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь
md	2202/10/20	Ь	Р	Ь	Р	Р	Р	Ь	A	Ь	Ь	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь
5.30 pm	1202/21/62	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	А	A	Ь	Ь	Р	Ь
to	1202/21/72	Q.	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
md (74/17/2021	Д	Ь	Ъ	d	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
4.30	1202/15/2021	Д	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	Ь	Ь	ď	Ь	Ь	Ь
Time:	1202/21/02	<	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P.	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
T	1707/71/1	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь
	1207/15/51	4	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	13/15/5051	Р	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	10/15/2021	Д	Д	٩	Ь	Ь	A	Ь	4	Д	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь
	1202/21/80	Ы	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	1202/21/90	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	03/15/5051	4	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	01/15/5051	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	1707/11/67	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	1707/11/97	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	1202/11/61	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	1707/11/41	Р	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь
40	1707/11/51	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	1202/11/21	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	10/11/5021	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	A	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Д
	1202/11/80	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь
	1202/11/20	Ь	Ь	Б	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	р	Ь	Ь
	1202/11/10	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Д
7	1202/01/52	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	V	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
202	1202/01/22	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Д	Д	Ь	4	A	A	Р	Ь	Ь	а
707	Ser E		В													
to 12	Name of the student		Dhanush Athithya K B	S		1							В			ır K
121	the s		Athit	ımar		G	r)	S	h M	8			ar P	В	SS	Kum
0/20	le of	n R	nsh /	h Ku	h P	1 \	Iraj (ham	rasat	ithi	shs	an T	ukun	en S	ırma	ana I
22/1	Nam	Akash R	Ohan	Dinesh Kumar S	Gobith P	Gokul V	Gokulraj C	Gowtham S	Hariprasath M	Kalanithi B	Logesh S	Mathan T	Muthukumar P	Praveen S	Rajvarma S S	Saravana Kumar K
Duration: 22/10/2021 to 12/01/2022	THE RESERVE															
rati	Š	19AUL045	19AUL046	19AUL047	19AUL048	19AUL049	19AUL050	19AUL051	19AUL052	19AUL053	19AUL054	19AUL055	19AUL056	19AUL057	19AUL058	19AUL059
Du	Roll No	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU	9AU
		1	_	-	_		_	_	-	-	_	-	-	_	_	
	Z oz	-	2	3	4	2	9	7	∞	6	10	11	12	13	14	15

	1	1										Ť.	h	i								H							
1	Ь	Ь	Д	Р	Ь	Ь	Ь	ď	Ь	Ь	Ь	Д	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	Ь	Ь	Ъ	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	P	Ь	P	P	P	P	P	Ь	Ь	P	Ь	Ъ,	Ь	P	Ь	Ь
	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	А	Ь	Ь	P	P	P	P	Р	Ь	Ь	P	Ь	Ь	Ь	J.	А	Ь
	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Д
	Д	Ь	٩	A	Д	Ъ	Ы	Ь	Д	Ь	Ь	Д	ط	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	Ь	P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	P	Ь
	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
-	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
-	Ь	A	Ъ	Д	Ь	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Д	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д
-	A	P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д
-	Ь	P	P	Ь	P	Ь	Ь	Ь	Ь	P	A	P	Ь	P	Ь	Ь	P	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
-	A .	P	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	A	P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	Ь	P	Ь	P	Ь	Ь	P	Ь
-	Ь	P	P	О	P	ЬР	Ь	Ь	Ь	Ь	I P	Ь	Ь	Ь	Ь	P	Ь	Ь	Ь	О	P	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	Ь
-	Ь	P	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	A
-	P	P	o P	P	P	P	P	P	О	A	P	P	Ь	P	P	P	P	Ь	Ь	o P	P	Ь	P	l P	Ь	Ь	Ь	Р	A
-	\ P	P	Ь	P	o P	Ь	Ь	P	P	Ь	P	Ь	Ь	P	Ь	P	P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
-	A	P	P	P	P	l P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	A	Ь	l P	Ь	Ь	Ь	Ь	P	Ь
-	P	P	Ь	Ь	P	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	A	Ь	Ь	Ь	P	Ь
-	Ь	P	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	P	Ь
-	Ь	P	P	Ь	P	Ь	P	Ь	Ь	P	P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
-	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Б	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь
-	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	K	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
-	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ы	А	Ь	Ъ	Ь	Д	Ь	Ь	A
	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	A	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ъ	Ь	Ь	A	Д	Ь	Ь	A	Ь
	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	۵
	A	Ь	Ь	Д	Д	Ь	Р	Ь	A	Ь	Ь	Р	Р	A	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	<
	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь
	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	Ь	P	Р	Ь	Р	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
	Ь	A	Ь	Ь	ъ.	Ь	Ы	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	A	Д	Ь	Ь	Ь	۵
								Ь			u					40													
	Ь		Suresh Kumar KMK	NSI				Athithya Murugesh P			ya E	B	R		S		Nu	Kavin Adhithya.V.P			r.D	R			T				Σ
	Sivabalarajan P	S	umai	Vigneshwaran		Adhavan C K	ם	Mur	sh S	Bharathiraja.R	Dhanush Aditya E	Gangadharan.B	Harish Kumar R			R.	Kaja Mohideen N	thith;			Mohan Kumar D	Mohankumar R	M	,	Naveenkumar	R	аК	R	Prabu Sankar.M
	pala	Sudhakar S	sh K	nesh	y T	avan	Arun M.U	ithya	Balanithish S	rathii	unnsh	gadh	sh K	Harish S	Jayakrishnan	Kabilesh.R	Mo]	in Ac	Kavin G	Manoj R	ıan K	ankı	Monisha, M	Naveen L	eenk	in S	Nivethitha K	Poomani.R	u Sa
	Siva	Sud	Sure	Vign	Vijay T	Adh	Arm	Athi	Bala	Bha	Dha	Gan	Hari	Hari	Jaya	Kab	Kaja	Kav	Kav	Man	Moh	Moh	Mon	Nav	Nav	Navin	Nive	Poor	Prab
	20	51	52	53	24	01	20	4()5	9(70	8(60	0	1	2	3	4	5	9	7	8	6	0		12	13	4	5
	19AUL060	19AUL061	19AUL062	19AUL063	19AUL064	19AUR001	19AUR002	19AUR004	19AUR005	19AUR006	19AUR007	19AUR008	19AUR009	19AUR010	19AUR011	19AUR012	19AUR013	19AUR014	19AUR015	19AUR016	19AUR017	19AUR018	19AUR019	19AUR020	19AUR021	19AUR022	19AUR023	19AUR024	19AUR025
	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A	19A1	19A1	19A1	19A1	19A1	19A1	19A1	19A1	19A1	19A
-	9	7	8	6	0	1	2	3	4	2	9	7	90	6	0	-	2	3	Ţ.	5	2	7	8	6					
1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44

			-	Ì								1																			
19AUR026 Prem N P F	Р	_	,	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Р	P	Ь	P F	P P	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR027 Rahul T P P	Ь		Д		Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	P P	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR028 Sakthi Ganesh P P	Ь		Ь	_	Ь	Ь	Ы	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	P	A	P I	В	P	P P	О	Ь	Ь	Д	Д	Д	Ъ	Д	Д	Ь	Ь
19AUR029 Santhosh K P P	Ь		Ь		Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	P	Р	P F	P P	О	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR030 Santhosh S 'P A	d,		A		Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Р	Р	P I	Ь	P F	P P	Р	Ъ	Ь	Ь	Д	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR031 Saran M P P	Ь		Ь		Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Р	Ь	P	Р	P F	P P	Р	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR032 Saravanan. K p p	Ь		Ь		Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P I	P 1	P F	P P	Ь	Ь	Ь	Ь	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR033 Siddharthan.T P P	Ь		Ь		Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	P I	P I	Р	P	P P	Р	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	А	Ь	Ь	Ь
19AUR034 Siva Sankar P P	Ь		Ь	-	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P I	P A	A	P P	A	I P	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR035 Sivanithilan K S A P	A		Ь		Ь	Ь	A	Ь	4	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P I	P /	A P	О	A	Ь	Ь	Ь	Ь	A	Ъ	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR036 Subash T P P	P		Ь		Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	P	P I	P 1	РР	Р	Р	Ь	Ь	Д	Д	Р	Ь	Д	Ь	Ь	Д
19AUR038 Thianesh S P P	Ь		Ь		Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь	Ь	Р	Ь	P I	Ь	P P	Р	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR039 Vasanth.R P P	Ь		Ь		Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P I	P	P P	Ь	Ь	Д	Ь	Д	Д	Д	Ь	Д	Ъ	Ъ	Ь
19AUR040 Venugopal.S P P	Ь		Ь		Ь	A	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	Ь	P F	Ь	P P	Ь	Ь	Ъ	Ь	Д	Д	Ь	Ь	Д	A	Ь	Ъ
19AUR041 Vignesh P P P	Ь		Ь		Ь	Ь	A	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	P /	A	P F	Ь	P P	A	Ь	A	Ь	Ь	Д	Ь	Ъ	Ъ	Ь	Ь	Ь
19AUR042 Vignesh.V P P	Ь		Ь		Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	P I	P F	Ь	P P	ОР	Ь	Ь	A	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь
19AUR043 Vinothkumar V P P	Ь		Ь		Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	P	Ь	P F	В	P P	О	Ь	Ь	Ь	٩	Ь	Ь	Ь	Д	Ь	Ь	Ь
				1				-	-				-	-	1	1	1			1											1

Course Coordinator

HOD/Auto



KONGU ENGINEERING COLLEGE

(Autonomous)

PERUNDURAI, ERODE - 638 060 DEPARTMENT OF AUTOMOBILE ENGINEERING



18VAC38 – LEAN MANUFACTURING Mark Statement

Year: III Year

Semester: V

Sl. No.	Roll No.	Name	Assessment 1 out of 50	Assessment 2 out of 50	Total out of 100
1	19AUL045	Akash R	45	44	89
2	19AUL046	Dhanush Athithya K B	46	46	92
3	19AUL047	Dinesh Kumar S	48	20	68
4	19AUL048	Gobith P	32	47	79
5	19AUL049	Gokul V	50	48	98
6	19AUL050	Gokulraj C	42	45	87
7	19AUL051	Gowtham S	38	44	82
8	19AUL052	Hariprasath M	48	46	94
9	19AUL053	Kalanithi B	39	8	47
10	19AUL054	Logesh S	47	35	82
11	19AUL055	Mathan T	48	46	94
12	19AUL056	Muthukumar P B	41	46	87
13	19AUL057	Praveen S B	48	47	95
14	19AUL058	Rajvarma S S	47	35	82
15	19AUL059	Saravana Kumar K	46	46	92
16	19AUL060	Sivabalarajan P	43	47	90
17	19AUL061	Sudhakar S	29	47	76
18	19AUL062	Suresh Kumar KMK	48	30	78
19	19AUL063	Vigneshwaran S V	48	47	95
20	19AUL064	Vijay T	48	47	95
21	19AUR001	Adhavan C K	50	46	96
22	19AUR002	Arun M.U	48	48	96
23	19AUR004	Athithya Murugesh P	48	48	96
24	19AUR005	Balanithish S	44	31	75
25	19AUR006	Bharathiraja.R	37	34	71
26	19AUR007	Dhanush Aditya E	38	42	80
27	19AUR008	Gangadharan.B	47	46	93
28	19AUR009	Harish Kumar R	45	42	87
29	19AUR010	Harish S	- 50	47	97
30	19AUR011	Jayakrishnan S	48	47	95
31	19AUR012	Kabilesh.R	28	33	61

32	19AUR013	Kaja Mohideen N	27	35	62
33	19AUR014	Kavin Adhithya.V.P	36	48	84
34	19AUR015	Kavin G	44	43	87
35	19AUR016	Manoj R	43	39	82
36	19AUR017	Mohan Kumar D	44	40	84
37	19AUR018	Mohankumar R	49	44	93
38	19AUR019	Monisha. M	46	42	88
39	19AUR020	Naveen L	48	48	96
40	19AUR021	Naveenkumar T	39	47	86
41	19AUR022	Navin S R	46	48	94
42	19AUR023	Nivethitha K	48	48	96
43	19AUR024	Poomani.R	41	40	81
44	19AUR025	Prabu Sankar.M	50	47	97
45	19AUR026	Prem N	48	45	93
46	19AUR027	Rahul T	48	46	94
47	19AUR028	Sakthi Ganesh P	46	46	92
48	19AUR029	Santhosh K	48	46	94
49	19AUR030	Santhosh S	46	40	86
50	19AUR031	Saran M	46	47	93
51	19AUR032	Saravanan. K	47	34	81
52	19AUR033	Siddharthan.T	42	20	62
53	19AUR034	Siva Sankar	46	44	90
54	19AUR035	Sivanithilan K S	44	44	88
55	19AUR036	Subash T	48	48	96
56	19AUR038	Thianesh S	47	47	94
57	19AUR039	Vasanth.R	48	48	96
58	19AUR040	Venugopal.S	30	10	40
59	19AUR041	Vignesh P	45	46	91
60	19AUR042	Vignesh.V	45	47	92
61	19AUR043	Vinothkumar V	49	48	97

Course Faculty

L. NITHYPNANDHAN

HoD/Automobile