ਆਈ.ਕੇ. ਗੁਜਰਾਲ ਪੰਜਾਬ ਟੈਕਨੀਕਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ

(ਅਕਾਦਮਿਕ ਵਿਭਾਗ)

Ref. No.: IKG-PTU/DA/ 859

Date : 18/7/17

ਪ੍ਰਿੰਸੀਪਲ / ਡਾਇਰੈਕਟਰ
ਸਮੂਹ ਐਫੀਲੇਟਿਡ ਕਾਲਜ / ਸੰਸਥਾਵਾਂ
ਆਈ.ਕੇ.ਜੀ. ਪੀ.ਟੀ.ਯੂ. ਜਲੰਧਰ।

ਵਿਸ਼ਾ :- **ਬੀ.ਟੈਕ. ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਇੰਜੀ. ਬੈਚ 2018-2019 ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਸਬੰਧੀ ਸਬੰਧੀ ਸੁਝਾਅ / ਟਿੱਪਣੀਆਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਬਾਰੇ।**

ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿਚ ਆਪ ਜੀ ਨੂੰ ਬੀ.ਟੈਕ. (ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਇੰਜੀ) ਜ਼ੋ ਕਿ ਸੈਸ਼ਨ 2018-2019 ਤੋਂ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਦਾ ਸਿਲੇਬਸ ਨਾਲ ਨੱਥੀ ਕਰਕੇ ਭੇਜਦੇ ਹੋਏ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਆਪ ਨਾਲ ਨੱਥੀ ਸਿਲੇਬਸ ਸਬੰਧੀ ਕੋਈ ਸੁਝਾਅ / ਟਿੱਪਣੀ ਦੇਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਡਾ. ਯਾਦਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ, ਮੁੱਖੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਵਿਭਾਗ ਮੁੱਖ ਕੈਂਪਸ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ-ਕਮ- ਚੈਅਰਮੈਨ ਬੋਰਡ ਆਫ ਸਟੱਡੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਇੰਜੀ. ਨੂੰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਈ.ਮੇਲ braryadwinder@yahoo.co.in ਉਪਰ ਪੱਤਰ ਜਾਰੀ ਹੋਣ ਉਪਰੰਤ 15 ਦਿਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਭੇਜ਼ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਨੱਥੀ : ਉਕਤ ਅਨੁਸਾਰ।

ਡਿਪਟੀ ਰਜਿਸਟਰਾਰ
ਅਕਾਦਮਿਕ ਵਿਭਾਗ
14/7/2017

ਪਿੱਠ ਅੰਕਣ ਨੰਬਰ/ਆਈ.ਕੇ.ਜੀ.ਪੀ.ਟੀ.ਯੂ./ਡੀ.ਅ./ ਮਿਤੀ/

ਇਸ ਦਾ ਇੱਕ ਉਤਾਰਾ ਡਾ. ਯਾਦਵਿੰਦਰ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ, ਮੁੱਖੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੀਕਲ ਵਿਭਾਗ ਮੁੱਖ ਕੈਂਪਸ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ-ਕਮ- ਚੈਅਰਮੈਨ ਬੋਰਡ ਆਫ ਸਟੱਡੀ ਨੂੰ ਸੂਚਨਾ ਹਿੱਤ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੀ।

ਡਿਪਟੀ ਰਜਿਸਟਰਾਰ
ਅਕਾਦਮਿਕ ਵਿਭਾਗ
14/7/2017

PROPOSED SCHEME OF
B.TECH (ELECTRICAL ENGINEERING)
FOR

I.K.GUJRAL PUNJAB TECHNICAL UNIVERSITY

Department Of Electrical Engineering

I.K. Gujral Punjab Technical University
Kapurthala

3rd Semester

Course Code	Course Title	Load allocation			Marks distribution		Total Marks	Credits
		L	T	P	Internal	External		
BTEE3xx	Circuit Analysis	4	1	0	40	60	100	5
BTEE3xx	Electro-mechanics	4	1	0	40	60	100	5
BTEE3xx	Engg. Mathematics-III	4	1	0	40	60	100	5
BTEE3xx	Analog Electronics	4	0	0	40	60	100	4
BTEE3xx	Basic Instrumentation	3	0	0	40	60	100	3
BTEE3xx	Electro-mechanics Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
BTEE3xx	Electronic circuits Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
HUM3xx	Soft Skills-I	0	0	2	30	20	50	1
BTEE3xx	Institutional Training (during summer vacations)	0	0	4	60	40	100	2
	TOTAL	19	3	12	350	400	750	28

4th Semester

Course Code	Course Title	Load allocation			Marks distribution		Total Marks	Credits
		L	T	P	Internal	External		
BTEE4xx	Systems & Signals	3	1	0	40	60	100	4
BTEE4xx	Engineering Electromagnetics	3	1	0	40	60	100	4
BTEE4xx	Linear Control Systems	3	1	0	40	60	100	4
BTEE4xx	Digital Electronics & Design	4	0	0	40	60	100	4
BTEE4xx	AC Machines	4	0	0	40	60	100	4
BTEE4xx	Engineering Aptitude-I	0	0	2	30	20	50	1
BTEE4xx	Instrumentation & Control Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
BTEE4xx	Electrical Engineering Design Lab	1	0	4	30	20	50	3
BTEE 4xx	Circuit Simulation Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
	General Fitness				100		100	S/US
	TOTAL	**18**	**3**	**12**	**420**	**380**	**800**	**23**

5th Semester

Course Code	Course Title	Load allocation			Marks distribution		Total Marks	Credits
		L	T	P	Internal	External		
BTEE5xx	Electric Power Generation	4	0	0	40	60	100	4
BTEE5xx	Power System-I	3	0	0	40	60	100	3
BTEE5xx	Microcontroller Programming & Applications	4	0	0	40	60	100	4
BTEE5xx	Elective –I	4	0	0	40	60	100	4
BTEE5xx	Power Electronics & Drives	4	1	0	40	60	100	5
BTEE5xx	Machines Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
BTEE5xx	Power Electronics & Drives Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
BTEE5xx	Microprocessor & Interfacing Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
	TOTAL	**19**	**1**	**9**	**290**	**360**	**650**	**25.5**

6th Semester

Course Code	Course Title	Load allocation			Marks distribution		Total Marks	Credits
		L	T	P	Internal	External		
BTEE6xx	Power Systems-II	3	0	0	40	60	100	3
BTEE6xx	Numerical Techniques	3	1	0	40	60	100	4
BTEE6xx	Elective-II	3	0	0	40	60	100	3
BTEE6xx	Elective –III	3	0	0	40	60	100	3
BTEE6xx	Open Elective-I	3	0	0	40	60	100	3
BTEE6xx	Engineering Aptitude-II	0	0	2	30	20	50	1.5
BTEE6xx	Power Systems Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
BTEE6xx	Numerical Techniques Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
BTEE6xx	Capstone Project-I	0	0	4	30	20	50	2
	General Fitness				100		100	S/US
	TOTAL	**15**	**1**	**12**	**420**	**380**	**800**	**22.5**

7th / 8th Semester

Course Code	Course Title	Marks distribution		Total Marks	Credits
		Internal	External		
BTEE7xx	Software Training	150	100	250	8
BTEE7xx	Industrial Training	300	200	500	15
	Total	**450**	**300**	**750**	**23**

7th / 8th Semester

Course Code	Course Title	Load allocation			Marks distribution		Total Marks	Credits
		L	T	P	Internal	External		
BTEE8xx	High Voltage Engineering	3	1	0	40	60	100	4
BTEE8xx	Electric System Analysis	3	1	0	40	60	100	4
BTEE8xx	Strategic Leadership & Ethics	3	0	0	40	60	100	3
BTEE8xx	Elective –IV	3	0	0	40	60	100	3
BTEE8xx	Open Elective-II	3	0	0	40	60	100	3
BTEE8xx	Electric Systems Analysis Lab	0	0	3	30	20	50	1.5
BTEE8xx	Capstone Project-II	0	0	6	60	40	100	3
	General Fitness				100		100	S/US
	TOTAL	**15**	**2**	**9**	**390**	**360**	**750**	**21.5**

LIST OF ELECTIVES

Power Systems

Elective –I	Electrical Machines Design
	Condition Monitoring of Power Equipment
	Power Plant Engineering
Elective –II	Solar Photovoltaic Systems
	Power Quality
	Energy Efficient Machines
Elective –III	Energy Audit and Management
	Non-Conventional Energy Sources
	Artificial Intelligence Techniques
Elective –IV	Flexible AC Transmission
	Power System Optimization Techniques
	Non Linear Control System

Instrumentation

Elective –I	Biomedical Instrumentation
	Biomedical Signal Processing
	Fibre Optics & Laser Instrumentation
Elective –II	Instrumentation System Design
	Embedded Systems
	Digital Image Processing
Elective –III	Virtual Instrumentation
	Soft Computing
	Artificial Intelligence Techniques
Elective –IV	Advanced Measurement Techniques
	Discrete Control Systems
	Computer Control of Industrial Processes

Communication Systems and Computers

Elective –I	Principals of Communication systems
	Relational Data Base Management Systems

	Object Oriented Programming using C++
Elective –II	Wireless Communication Technologies
	Mobile Computing
	Electromagnetics and Antennas
Elective –III	Satellite Communication
	Java
	Network Technologies
Elective –IV	VLSI using Verilog
	Data Mining and Pattern Reorganisation
	Computer Control of Industrial Processes

LIST OF OPEN ELECTIVES TO BE OFFERED BY ELECTRICAL DEPARTMENT

Odd semester	Electro-mechanics
	Basic Instrumentation
	Microcontroller Programming & Applications
	Power Electronics & Drives
Even semester	Linear Control Systems
	Digital Electronics & Design
	Numerical Techniques
	High Voltage Engineering