

## Swami Keshvanand Institute of Technology, Management & Gramothan

Approved by AICTE, Ministry of HRD, Government of India Recognized by UGC under Section 2(f) of the UGC Act, 1956 Affiliated to Rajasthan Technical University, Kota

## **ICT e-SLATE Studio**

RAMNAGARIA (JAGATPURA), JAIPUR-302017 (RAJASTHAN), INDIA
+91-141-3500300, 2752165, 2759609 | =: 0141-2759555
: info@skit.ac.in | : www.skit.ac.in



### Swami Keshvanand Institute of Technology, Management and Gramothan, Jaipur

#### Digital Studio "electronic Smart Learning And Teaching Environment" (e-SLATE)

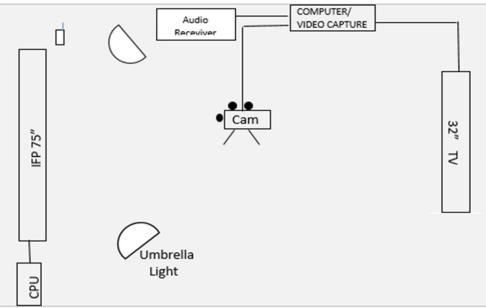
To prepare against challenges especially, in teaching point of view of recent orientation of entire education system towards digital means, it has become an essential need to prepare, Evolve and implement a suitable e-learning system in the Swami Keshvanand Institute of Technology, Management & Gramothan. Regarding this, we developed standard e-content (lecture recordings) for courses taught in different semesters of various engineering streams. This e-learning content which is created through three Digital Studios. These digital studios have been named as ICT e-SLATE 1, ICT e-SLATE 2, and ICT e-SLATE 3. In these digital studios platform we have recorded lectures of all subject of previous semester is about 2000 plus lectures and several online conferences/webinars/FDPs etc. held in studios.

Studio	ICT e-SLATE 1	ICT e-SLATE 2	ICT e-SLATE 3
Room Size	375 sq ft	275.5 sp ft	375.5 sq ft

#### **Technical Specification**

#### Description of the system:-

The system is intended to record classroom lectures using audio-video sources and for live lectures. These lectures have been recorded on suitable tapeless or file-based media. Camera is placed in front of "Newline Interactive Flat Panel (IFP)" of 75 inches which is mounted on a wall and connected to the CPU (i3/6<sup>th</sup>generation/500gb HDD/ DVD/ 4gb DDR3 Ram) one CPU is placed in each studio for IFP. This IFP work as monitor for desktop PC for presentation purpose as well as used as touch screen type digital data tablet. This Interactive flat panel is fully window-based educational setup as well as Android based with a superior touch.



General System Diagram

#### IFP Specification:-

Panel	75"
Display Area (mm)	1650.24(H)*928.26(V)
Aspect Ratio	16:09
Native Resolution	3840*2160 (4K)
Response Time	8ms
Refresh Rate	60 Hz
Voltage	AC 100-240V,50/60Hz
HDMI	480i,480p,720p,1080i,1080p
HDMI 1.4 & 2.0	x3 ( 2.0*2 in rear side. 1.4*1 in front)
MIC(Microphone)	x1
Operating System	None- Andriod build in ; OPS build in
OPS	Intel Standard OPS Slot support 4K@60HZ
Speakers	15Wx2
Chipset	3458
RJ45	Yes
USB	Type A - x2(3.0),x1(2.0) Type B - x2,for touch
OS Support	Windows, Mac
Front Connectors	2xUSB 3.0 For OPS,1xHDMI,1xTouch,1xMIC

Camera is placed in front of IFP is the main source of video capture. One camera is placed in each Studio which is connected through the video capture card installed in each computer systems and also separate computer system is placed in each studio for recordings (i7/9<sup>th</sup> generation/ 1 TB HDD/ 8 Gb DDR4 RAM). This video capture takes input from camcorder as video source and also takes audio input from audio receiver through AUX cable. The teacher is provided with a clip type wireless lavalier microphone. This lavalier microphone gives output to the audio receiver as input and this receiver gives output to the video capture card.

All these audio-video sources are to be routed to video capture card installed in computer. After that open broadcaster software (which we use for recording) called OBS installed on this computer which made all this audio-video as input source and record both of these in a single video format.

For that, we made setting in OBS. First, we add '+' source as video capture Device in software. Second, we add '+' source as audio input capture which filter noise in audio.

The combined output of selected audio and video have the provision to insert logo or any text information before they are recorded on media.

This video capture gives display output to the Television mounted on opposite wall of IFP which shows output of camera in lecture recording and live interaction in live class.

Image Sensing Device	
CMOS Sensor	Total Pixel – 1/7.22cm, 3.09 megapixel
	Effective pixels - 2.91megapixel (2 136 x 1 362)
Focus	Auto/Manual
White Balance	Auto/Manual
Lens	
Magnification	Optical 20x
	Aperture - Round iris (consisting of 8 blades)
	Image stabilizer - Optical system (with dynamic mode)
Infrared camera support	YES
Panel	7.5cm, 460 000dots

#### Camera Specification:-

	Electrostatic capacitive touch panel	
Recording formats	AVCHD recording, MP4 recording	
	(Dual recording, MP4 conversion, Slow & Fast motion	
	recording)	
Recording media	SD cards only (2 slots)	
Terminals	XLR - YES (Provided on the handle unit)	
	Others - HDMI-OUT / AV OUT / MIC / REMOTE / USB /	
	Headphone	
Handle unit	YES	
	(XLR / IR light / mic holder / shoe / zoom lever / tally lamp /	
	record trigger)	
Battery pack /	BP-820 / BP-828	
Compact power adapter	CA-570	

# ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर आई एजुकेशन रिकॉर्डेड लेक्चर के रूप में सामने आएगा पूरा सिलेबस





न ते म में रे के के रे में रे न

टेक्निकल एजुकेशन सैक्रेट्री शुचि शर्मा ने फीता काटकर इन तीनों स्टूडियो का लोकार्पण किया। निदेशक जयपाल मील ने स्टूडियों के बारे में बताया।

## टेकिनकल एजुकेशन के लेक्चर अब ओपन प्लेटफॉर्म पर जयपुर कोविड-19 के दौर में देशभर के इंजीनियरिंग एवं एमबीए स्टूडेंट्स

के लिए जगतपुरा स्थित स्वामी केशवानंद इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (एसकेआईटी) ओपन सोर्स प्लेटफॉर्म पर पूरे सिलेबस के रिकॉर्डेड लेक्चर उपलब्ध करवाएगी। टेक्निकल एजुकेशन सैक्रेट्र शुचि शर्मा ने



फीता काटकर इन तीनों स्टूडियों का लोकार्पण किया। कॉलेज के निदेशक जयपाल मील ने सैक्रेट्री को स्टूडियों की बारीकी से अवगत करवाया।

# टेक्निकल एजुकेशन के रिकॉर्डेड लेक्चर अब ओपन प्लेटफॉर्म पर

जयपुर। कोविड के दौर में देशभर के व इंजीनियरिंग एवं एमबीए स्टूडेंट्स के दे लिए जगतपुरा स्थित स्वामी उ एसकेआईटी ओपन सोर्स प्लेटफॉर्म जि पर पूरे सिलेबस के रिकॉर्डेड लेक्चर व उपलब्ध करवाएगी। स्टूडेंट्स के श् वेलफेयर में की गई इस पहल की स् वेलफेयर में की गई इस पहल की स् कवायद मंगलवार से अत्याधुनिक वे तकनीकों से लबरेज साउंड प्रुफ स्टूडियों ई-स्लेट के उद्घाटन के साथ बुरू की गई। इन स्टूडियों में कॉलेज पे की फैकल्टीज हर रोज करीब 30 से व अधिक लेक्चर रिकॉर्ड करेंगी। ये त ओपन सोर्स प्लेटफॉर्म पर ना सिर्फ

कॉलेज के स्टूडेंट्स के लिए बल्कि देष के किसी भी स्टूडेंट के लिए उपलब्ध होंगे। समारोह में सोशल डिस्टेंसिंग की पालना करते हुए प्रदेश की टेक्निकल एजुकेशन सैक्रेट्र शुचि शर्मा ने फीता काटकर इन तीनों स्टूडियों का लोकार्पण किया। कॉलेज के निदेशक जयपाल मील ने सैक्रेट्री को स्टूडियों की बारीकी से अवगत करवाया तथा इसके तकनीकी पेरामीटर बताए। कार्यक्रम के दौरान कॉलेज प्रिंसीपल रमेश कुमार पचार तथा डायरेक्ट एकेडमिक्स डॉ. एसएल सुराणा भी उपस्थित थे।

#### दैविक मास्कर

#### टेविनकल एजुकेरान के लेक्स अब ओपन प्लेटफॉर्म पर जयपुर | कॉलेस्ट-१० क दीर में देशभा के इजीनवरित एवं एमसीए स्ट्रेंट्स

के लिए जनवन्त्र किंवा स्वानी केलापनंद इस्टीट्यूट जोव देवनेलीओ ( इसकेआईटी ) अरेपन सोमं कोटकार्य या यो सिम्टोबस के स्विहिंह सेवचा उपत्रमा करवयागी। टेविस्वल एज्केशन मेंबेद शुचि शम्दे ने भोज कारण्यत इन होने स्टूडियों का लोकार्यन किया। जनिज के निर्देशक त्र में के के के कि की महीदनों की करियों में अवन्य करवाया। Daini K BLaskar 30-7-20

सामने आएगा पूरा सिलेबस जयपुर • जनसपुर स्थित स्थापी केलावानंद इस्टेस्ट्राम् अस्ति रेक्केजीजी (एमके आदरी) ओपन सोसं प्लेटफॉर्च पर पूरे मिल्लेक्स के विकार्वेड लेकार उपलब्ध कतवारगी। स्ट्रॉटस के केलफेकर में की मई इस पहल की रखाया

ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर आई एजुकेशन

रिकॉर्डेड लेक्चर के रूप में

मंत्रकास से आवाधितर, तर्कनीको में लाबोज साउट पूज स्ट्रांटचे हैं-स्लेट के जहफाटन के साथ जुरू की गई। इन स्ट्रीवर्त में कॉलेज की भिवतरीय का केंब करीब 30 से aftan Assar fruite utits.



ACO

रेकिंगबाल एजुकेलार सेकंटी शॉप मन्त्र ने प्रदेश कार्यन हत तीने referi an obserie fame Fitzer aver the 2 state के कही में बताजा।

Rejestion patrike

## टेविनकल एजुकेशन के रिकॉर्डेड लेक्चर अब ओपन प्लेटफॉर्म पर अवयुरा कोंगर के देन में देशपा के अधिक के स्ट्रांट्स के इंग सीचा

B.1

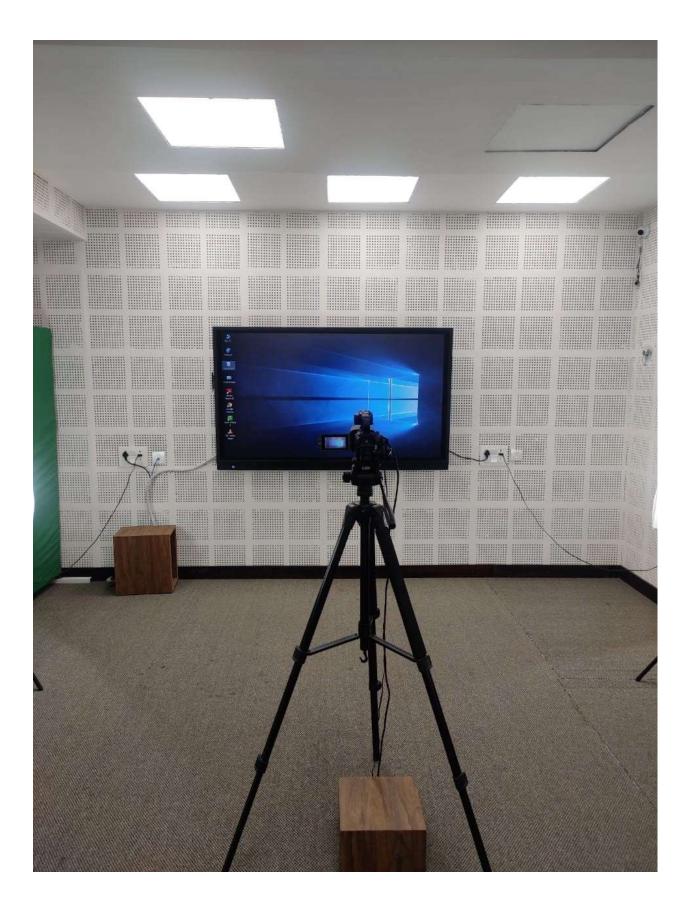
antituntier mit unter antiten in ite in funt us unter in fert they were they work माहेआर्थी आंधर सोर्ग कोल्यांचे ta it finitum is finities shown मानामा प्राथमाणी। स्ट्रीटना के sailed it cates wir gu 12/12/2 (-12/12 1/2 JULIE 1/2 JULIE स्तूत को गई। इस स्ट्रीडचे में कॉलिस को फिल्मलीन पर देन कहिब 30 में sten date finte unter a abus that abrate as a first

manual states statements figuration with some size of the all States of the state of the कार्य के प्रतेश कारणा हर होता And and all of private all referit an elantic form, all the source sources in assertions in follows more and a disch all applied all worked it assessed Statige wants and a day which the part of the state of the the maintain shafess of OWNER TAXABLE PARTY &

Samacher Jagat 29-7-20





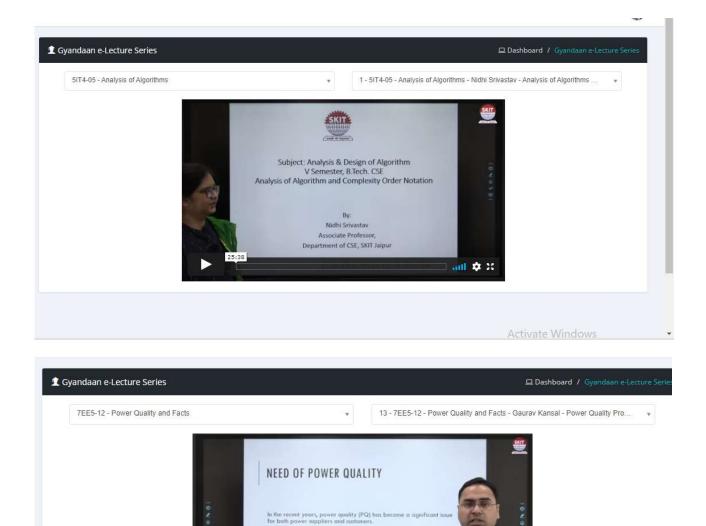












There have been three important changes in

 Lately, non-linear loads generate large harmonic power system.
Next, the end-user equiprication

37:47

First of all, the characteristics of load have become so con the voltage and current of the power line connected with the are easy to be distorted.

1 anti 🌣 11

