यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक
संगणक शास्त्र विद्याशाखा
संगणकशास्त्र विद्याशाखा परिषद बैठक 2015/02

इतिवृत्त

संगणकशास्त्र विद्याशाखा परिषदेची बैठक दि. 3 मार्च 2015 रोजी संगणकशास्त्र विद्याशाखेच्या सभागृहात आयोजित करण्यात आली होती. सदर बैठकीसाठी पुढील सदस्य उपस्थित होते.

1. माधव पळशीकर	2. डॉ. प्रमोद खंदारे	3. शुभांगी देसले	4. डॉ. राजेंद्र वडनेरे
5. डॉ. जयदिप निकम	6. डॉ. कविता साळुंखे	7. डॉ. सुनंदा मोरे	8. डॉ शिरीष साने
9. डॉ. अशोक पाटील	10. श्रीधर व्यवहारे	11. अरूण मौर्या	12. मयुरी सांगळे
13. प्रियंका पवार			

पुढील सदस्य त्यांच्या पूर्वनियोजित कामामुळे उपस्थित राहू शकले नाहीत.

1. डॉ. व्ही. एम्. ठाकरे 2. डॉ. अर्जुन घाटुळे

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/03 संगणकशास्त्र विद्याशाखा परिषदेच्या दि. 12 जानेवारी 2015 च्या बैठकीचे इतिवृत्त मान्यतेस्तव सादर (**परिशिष्ट अ**)

प्रस्ताव इतिवृत्तास मान्यता मिळावी.

ठराव इतिवृत्तास मान्यता देण्यात आली.

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/04 एमकेसीएलच्या सहकार्याने क्लिक सर्टिफिकेट राबविण्यासंदर्भातील कराराच्या मसुद्यावर चर्चा करून गरज असल्यास आवश्यक बदल सुचवून मान्यता देणे. (**परिशिष्ट आ**)

टिपणी एमकेसीएलच्या सहकार्याने विद्यापीठ २०११ पासून वेव्ह सर्टिफिकेट शिक्षणक्रम राबवत आहे. त्यासंदर्भात विद्यापीठाने एमकेसीएलबरोबर करार केला आहे. या करारांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या शिक्षणक्रमांमध्ये नव्याने काही शिक्षणक्रमांचा समावेश करण्याबाबत एमकेसीएलकडून मागणी आल्यावर मागच्या दोन विद्याशाखा परिषदेमध्ये त्यासंबंधीत विषय ठेवण्यात आला. त्याच्यावर सविस्तर चर्चा झाली. काही गोष्टींची स्पष्टता एमकेसीएलकडून करून घेण्यात आली.

विद्यापीठात मान्य झाल्याशिवाय नवीन शिक्षणक्रमांचा समावेश करू नये असे विद्याशाखेमार्फत एमकेसीएलला तोंडी (प्रत्यक्ष तसेच दूरध्वनीवर) सांगण्यात आले होते मात्र लेखी स्वरूपात (पत्राने अथवा इमेलने) एमकेसीएलला तसे कळविण्यात न आल्याने दरम्यानच्या काळात एमकेसीएलने हे शिक्षणक्रमही सुरू केले व त्यांची प्रमाणपत्रेही विद्यापीठाकडे स्वाक्षरीसाठी पाठविण्यात आली. ती अद्यापही विद्यापीठाकडे पडून आहेत. सध्या अस्तित्वात असलेल्या कराराप्रमाणे राबविण्यात येणाऱ्या शिक्षणक्रमांची प्रमाणपत्रे संयुक्तपणे देण्यात येत होती. प्रमाणपत्रावर एमकेसीएलचे बोधचिन्हही छापण्यात येत असे.

विद्यापीठाने संयुक्तपणे प्रमाणपत्र न देता विद्यापीठाच्या इतर प्रमाणपत्र शिक्षणक्रमांप्रमाणे फक्त गुणपत्रिका द्यावी तसेच या विद्यार्थ्यांना विद्यापीठाचा नोंदणी क्रमांकही असावा यासारखे महत्त्वाचे बदल कार्यपद्धतीत करण्याची आवश्यकता होती. त्यामुळे याबाबत एमकेसीएलशी सविस्तर चर्चा करून नविन सामंजस्य करार करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. त्याप्रमाणे एमकेसीएलने पाठवलेल्या सामंजस्य कराराच्या मसुद्यावर विद्यापीठाच्या कायदेशीर सल्लागारांचेही मत घेण्यात आले आणि त्यांनी सुचविलेल्या सुधारणा अंतर्भुत करण्यात आल्या आहेत.

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

प्रस्ताव एमकेसीएलबरोबर क्लिक प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम राबविण्यासंदर्भातील सामंजस्य करार नव्या स्वरूपात करण्यास मान्यता मिळावी.

ठराव सामंजस्य करारातील शैक्षणिक बाबींवर (29 प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम, नवीन शिक्षणक्रम सुरू करण्याची कार्यपद्धती) चर्चा करून त्याला मान्यता देण्यात आली. सामंजस्य कराराला मान्यता देण्याचा अधिकार विद्याशाखा परिषदेला नसल्याने त्याबाबत स्वतंत्रपणे कार्यवाही व्हावी असा निर्णय घेण्यात आला. मान्यता देण्यात आलेले शिक्षणक्रम

Creative Digital Arts Track			
1.	Certificate in Content Illustration	8.	Certificate in Stationery Designing
2.	Certificate in Desktop Publishing	9.	Certificate in 3D Modelling
3.	Certificate in Web Designing	10.	Certificate in 3D Texturing
4.	Certificate in 2D Animation	11.	Certificate in 3D Lighting
5.	Certificate in Video Editing	12.	Certificate in 3D Rigging
6.	Certificate in Graphic Designing	13.	Certificate in 3D Animation
7.	Certificate in Photo Editing	14.	Certificate in Compositing and Visual Effects
Computer Aided Design Track			
15.	Certificate in AutoCAD		
Programming Track			
16.	Certificate in C Programming	18.	Certificate in Java Programming
17.	Certificate in C++ programming	19.	Certificate in SCRATCH Programming
Finance and Accounts Track			
20.	Certificate in Financial Accounting with Tally ERP		
Small Business Management Track			
21.	Certificate in Office Assistance	24.	Certificate in Advanced Excel
22.	Certificate in Marketing Services	25.	Certificate in Presentation Designing
23.	Certificate in Tour Planning		
IT Hardware and Networking Track			
26.	Certificate in IT Hardware Support	28.	Certificate in IT Security Support
27.	Certificate in IT Network Support	29.	Certificate in Desktop Support

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/05 बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन), डिप्लोमा इन बिझिनेस प्रोसेस मॅनेजमेंट आणि ॲडव्हान्स डिप्लोमा इन बिझिनेस प्रोसेस मॅनेजमेंट या शिक्षणक्रमासाठी सत्र पद्धती लागू करण्याबाबत

टिपणी बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) या शिक्षणक्रमाचे मूल्यमापन सध्या वार्षिक मूल्यमापन पद्धतीद्वारे होते. त्याऐवजी विद्यापीठ अनुदान आयोग आणि महाराष्ट्र शासनाच्या मार्गदर्शक तत्त्वानुसार या शिक्षणक्रमासाठी सत्र पद्धती (सेमिस्टर पॅटर्न) लागू केला तर परीक्षा विभागावर फारसा अतिरिक्त भार पडणार नाही. (या शिक्षणक्रमाची विद्यार्थी संख्या जास्त नसल्याने तसेच मूल्यमापनाची पद्धत वेगळी असल्याने आणि तंत्रज्ञानाच्या वापरावर आधारित असल्याने) याच शिक्षणक्रमातील प्रथम वर्षाच्या अभ्यासक्रमांचा समावेश असलेला डिप्लोमा इन बिझिनेस प्रोसेस मॅनेजमेंट आणि पहिल्या दोन वर्षांच्या अभ्यासक्रमांचा समावेश असलेला ॲडव्हान्स डिप्लोमा इन बिझिनेस प्रोसेस मॅनेजमेंट या दोन शिक्षणक्रमांनादेखील सत्र पद्धती (सेमिस्टर पॅटर्न) लागू करता येईल.

प्रस्ताव बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) , डिप्लोमा इन बिझिनेस प्रोसेस मॅनेजमेंट आणि ॲडव्हान्स डिप्लोमा इन बिझिनेस प्रोसेस मॅनेजमेंट या शिक्षणक्रमासाठी सत्र पद्धती लागू करण्यास मान्यता मिळावी.

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

ठराव बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) , डिप्लोमा इन बिझिनेस प्रोसेस मॅनेजमेंट आणि ॲडव्हान्स डिप्लोमा इन बिझिनेस प्रोसेस मॅनेजमेंट या शिक्षणक्रमासाठी सत्र पद्धती लागू करण्यास मान्यता देण्यात आली.

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/06 बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) प्रमाणेच पुढील पदवी शिक्षणक्रम शिका आणि कमवा योजनेअंतर्गत सुरू करण्याबाबत

- बी.एस्सी. (कॉम्प्यूटर सिस्टिम ॲडमिनिस्ट्रेशन)
- बी.एस्सी. (आय.टी. ॲप्लिकेशन डेव्हलपमेंट)
- बी.एस्सी. (क्रिएटिव्ह डिजिटल आर्ट्स ॲन्ड न्यू मिडिया)

टिपणी बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) हा शिक्षणक्रम सुरू करण्याचा निर्णय विद्यापीठाने घेतला तेव्हा पुढील शिक्षणक्रमही सुरू करण्याबाबतची मागणी एमकेसीएलने केली होती. मात्र तेव्हा सुरूवातीला एका शिक्षणक्रमाने सुरूवात करू आणि नंतर इतर शिक्षणक्रमांचा विचार करू असे ठरले. काम करता करता पदवी शिक्षण देणारा हा शिक्षणक्रम दोन वर्ष राबविण्याचा अनुभव लक्षात घेता आणि इतर शिक्षणक्रमांचे अध्ययन साहित्य तयार झालेले असल्याने २०१५-१६ पासून पुढील पदवी शिक्षणक्रम शिका आणि कमवा योजनेअंतर्गत सुरू करण्याची एमकेसीएलची विनंती आहे.

- बी.एस्सी. (कॉम्प्यूटर सिस्टिम ॲडमिनिस्ट्रेशन)
- बी.एस्सी. (आय.टी. ॲप्लिकेशन डेव्हलपमेंट)
- बी.एस्सी. (क्रिएटिव्ह डिजिटल आर्ट्स ॲन्ड न्यू मिडिया)
- बी.एस्सी. (लाइव्हलिहूड्स ॲन्ड सस्टेनेबल डेव्हलपमेंट)

यापैकी बी.एस्सी. (लाइव्हलिहूड्स ॲन्ड सस्टेनेबल डेव्हलपमेंट) हा शिक्षणक्रम या विद्याशाखेंतर्गत सुरू करणे योग्य होणार नाही. त्यामुळे सदर शिक्षणक्रम वगळून इतर तीन शिक्षणक्रमांबाबत निर्णय घेता येईल. (**परिशिष्ट इ** मध्ये शिक्षणक्रमांचा तपशील दिला आहे)

प्रस्ताव यासंदर्भात एक समिती नेमून त्यामाध्यमातून बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) या शिक्षणक्रमाचा आढावा पुढील मुद्द्यांच्या अनुशंगाने घेण्यात यावा.

- शिक्षणक्रम राबविण्याची आणि मूल्यमापनाची कार्यपद्धती
- विद्यार्थ्यांना दोन वर्षानंतर शिक्षणक्रमाबाबत, राबविण्याच्या कार्यपद्धतीबाबत काय वाटते
- स्टडी सेंटर ॲट वर्कप्लेसेसना शिक्षणक्रमाबाबत, राबविण्याच्या पद्धतीबाबत काय वाटते
- शिक्षणक्रमाची उपयुक्तता आणि शिक्षणक्रम पूर्ण करणाऱ्या विद्यार्थ्यांना रोजगाराच्या उपलब्ध होऊ शकणाऱ्या संधी

याच समितीने प्रस्तावित शिक्षणक्रमांबाबत आढावा घ्यावा

- शिक्षणक्रमाची संरचना
- शिक्षणक्रमांची गरज आणि शिक्षणक्रम पूर्ण करणाऱ्यांना भविष्यात मिळू शकणाऱ्या संधी
- शिक्षणक्रम राबविण्याची आणि मूल्यमापनाची कार्यपद्धती
- स्टडी सेंटर ॲट वर्कप्लेसेसची संभाव्य यादी व अपेक्षित विद्यार्थी संख्या
- अध्ययन साहित्याच्या विकसनाची स्थिती

या समितीला वरील बाबींचा आढावा घेतल्यावर विद्यापीठाने राबविण्यास हरकत नाही असे वाटल्यासच विद्यापीठाने प्रस्तावित शिक्षणक्रम सुरु करावेत.

ठराव बी.एस्सी. (कॉम्प्यूटर सिस्टिम ॲडमिनिस्ट्रेशन), बी.एस्सी. (आय.टी. ॲप्लिकेशन डेव्हलपमेंट), बी.एस्सी. (क्रिएटिव्ह डिजिटल आर्ट्स ॲन्ड न्यू मिडिया) या शिक्षणक्रमांना मान्यता देण्यात आली. नवीन प्रस्तावित तीन शिक्षणक्रम तसेच बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) हा सध्या सुरू असलेला शिक्षणक्रम या चारही रोल बेस्ड शिक्षणक्रमांसाठी पुढीलप्रमाणे संयुक्त शिक्षणक्रम सल्लागार समिती स्थापण्याचा निर्णय घेण्यात आला. या समितीने बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) आढावा घेण्याचे व प्रस्तावीत तिन्ही शिक्षणक्रमाचा सविस्तर तपशील ठरवण्याचे काम महिन्याभरात करून नवीन शिक्षणक्रम सुरू करण्याबाबत शिफारस

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

करावी आणि संयुक्त शिक्षणक्रम सल्लागार समितीची शिफारस असेल तरच जून 2015 पासून नवीन शिक्षणक्रम सुरू करावेत असा निर्णय घेण्यात आला.

संयुक्त शिक्षणक्रम सल्लागार समिती

1. संचालक, संगणकशास्त्र विद्याशाखा, अध्यक्ष
2. डॉ. रामचंद्र तिवारी
3. डॉ. प्रमोद खंदारे, संगणकशास्त्र विद्याशाखा
4. डॉ. अरूण मौर्या, हिंदुजा महाविद्यालय, मुंबई
5. डॉ. सुनंदा मोरे, विद्याशाखा परिषद सदस्या
6. श्रीमती रेवती देऊळगांवकर, एम्.के.सी.एल.
7. श्री. डॅनी नागदेव, एम्.के.सी.एल.
8. श्री. अजित जगताप, एम्.के.सी.एल.
9. श्रीमती मधुगंधा दामले, एम्.के.सी.एल.

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/07 संगणक शिक्षणक्रम राबविण्यासाठी अभ्यासकेंद्र देण्याच्या नवीन नियमांना तसेच कार्यपद्धतीला मान्यता देण्याबाबत

टिपणी विद्यापीठ अनुदान आयोगाकडून होणारे मार्गदर्शन लक्षात घेऊन तसेच विद्यापीठाचा अभ्यासकेंद्रांबाबतचा अनुभव लक्षात घेऊन अभ्यासकेंद्र सुरू करण्यासाठी आवश्यक निकषांमध्ये काही सुधारणा प्रस्तावित केल्या आहेत. तसेच अभ्यासकेंद्र मान्यतेची सध्याची पद्धत बदलून नवीन पद्धती प्रस्तावित करण्यात आली आहे. यासंदर्भातील सविस्तर माहिती **परिशिष्ट ई** मधे दिली आहे (अभ्यासकेंद्रांचे निकष, अभ्यासकेंद्र मान्यतेची कार्यपद्धती याची माहिती देणारी अभ्यासकेंद्र मागणी माहिती पुस्तिका)

त्यातील महत्त्वाच्या बाबी पुढे दिल्या आहेत

- प्रचलित विद्यापीठांचा संगणक क्षेत्रातील पदवी शिक्षणक्रम ज्या संस्थेत सुरू आहे त्याच संस्थांना पदवी शिक्षणक्रमासाठी अभ्यासकेंद्र देण्यात येईल.
- पदविका आणि प्रमाणपत्र शिक्षणक्रमासाठी खाजगी संस्थांना मान्यता देताना मागील तीन वर्षात ज्या संस्थाची वार्षिक उलाढाल20 लाखापेक्षा जास्त आहे अशाच संस्थांचा विचार केला जाईल. यासाठी मागील तीन वर्षांचे लेखा परिक्षण केलेले ताळेबंद संस्थांकडून मागविण्यात येतील.
- पदविका आणि प्रमाणपत्र शिक्षणक्रमासाठी खाजगी संस्थांना मान्यता देताना पब्लिक ट्रस्टअंतर्गत कार्यरत असणाऱ्या संस्थांना शॉप ॲक्टखाली नोंदणी केलेल्या संस्थापेक्षा प्राधान्य देण्यात येईल.
- पदविका आणि प्रमाणपत्र शिक्षणक्रमासाठी खाजगी संस्थांना मान्यता देताना ज्या संस्थांची जागा स्वत:च्या मालकीची आहे त्यांना भाडेकरारावरील जागेत काम करणाऱ्या संस्थांपेक्षा प्राधान्य देण्यात येईल.
- अभ्यासकेंद्र मान्यता ही तीन वर्षांसाठी देण्यात येईल. तीन वर्षांमध्ये पदवी शिक्षणक्रमासाठी किमान 150 नवीन विद्यार्थ्यांची नोंदणी न होऊ शकणाऱ्या अभ्यासकेंद्रांची तसेच पदवी व प्रमाणपत्र शिक्षणक्रमासाठी किमान 200 विद्यार्थ्यांची नोंदणी न होऊ शकणाऱ्या अभ्यासकेंद्रांच्या अभ्यासकेंद्र मान्यतेचे नूतनिकरण करण्यात येणार नाही.

प्रस्ताव अभ्यासकेंद्र मागणी माहिती पुस्तिकेस आणि अभ्यासकेंद्र मान्यता देण्याच्या प्रस्तावित पद्धतीस मान्यता मिळावी

ठराव अभ्यासकेंद्र देण्यासाठीच्या बदलण्यात आलेल्या निकषांना, बदललेल्या कार्यपद्धतीला आणि अभ्यासकेंद्र मागणी माहिती पुस्तिकेच्या पुरवणी भागास मान्यता देण्यात आली. विद्यापीठ पातळीवर संपूर्ण विद्यापीठासाठी अभ्यासकेंद्र देण्याची समान कार्यपद्धती लागू होईपर्यंत या निकष आणि कार्यपद्धतीचा अवलंब करावा असा निर्णय घेण्यात आला.

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/08 बी.एस्सी. (इंडस्ट्रिअल सायन्स) या शिक्षणक्रमाचा आढावा घेण्याबाबत

टिपणी बी.एस्सी (इंडस्ट्रिअल सायन्स) या शिक्षणक्रमाची सुरवात करण्यात आली तेव्हा तो फक्त तंत्रशिक्षण पदविका शिक्षणक्रम झालेल्या किंवा करत असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना तसेच प्रत्यक्ष इंडस्ट्रीमध्ये काम करणाऱ्यांना उपलब्ध करून देण्याचे प्रस्तावित होते. या विद्यार्थ्यांना पदवी शिक्षण पूर्ण करता यावे आणि त्याचा त्यांना कामाच्या ठिकाणी तसेच नोकरी मिळवताना किंवा स्वत:चा उद्योग सुरू करताना उपयोग व्हावा ही भूमिका

संगणक शास्त्र विद्याशाखा

होती. इंडस्ट्रित काम करण्याचा अनुभव असणाऱ्यांना किंवा तंत्रशिक्षणातील पदविकाधारकांना या शिक्षणक्रमातील अभ्यासक्रम उपयुक्त आहेत यात शंका नाही. मात्र आता या शिक्षणक्रमाला कोणत्याही विद्याशाखेतील बारावी उत्तीर्ण प्रवेश घेऊ शकतो. तसेच प्रथम वर्षातील अभ्यासक्रमांचा समावेश असलेल्या पदवीका शिक्षणक्रमासाठी तर प्रवेश पात्रता दहावी आहे. या प्रवेश पात्रतेच्या विद्यार्थ्यांना हा शिक्षणक्रम खरोखरच उपयुक्त ठरू शकतो का याचा आढावा घेणे आवश्यक आहे. कारण या शिक्षणक्रमात बहुतेक सर्व शिक्षणक्रम हे सैद्धांतिक (प्रात्यक्षिकांचा समावेश नसलेले) आहेत. अध्ययन साहित्यही कोणत्याही शाखेच्या बारावी झालेल्या किंवा दहावी झालेल्या विद्यार्थ्याला समजेल असे नाही. अध्ययन साहित्य स्वयं अध्ययन साहित्य या प्रकारात बसणारे नाही. शिक्षणक्रम पूर्ण झाल्यावर विद्यार्थ्याकडून इंडस्ट्रिने काय अपेक्षा बाळगाव्या आणि त्या बी.एस्सी. (इंडस्ट्रिअल सायन्स) चे विद्यार्थी पूर्ण करू शकतील का याबाबत आढावा घेण्याची गरज आहे. गरज पडल्यास शिक्षणक्रमाची संरचना बदलणे, किंवा प्रवेश पात्रतेचे निकष बदलणे, अध्ययन साहित्यात बदल करणे, मूल्यमापन पद्धतीत बदल करणे अशा अनेक गोष्टी कराव्या लागतील.

प्रस्ताव बी.एस्सी. (इंडस्ट्रिअल सायन्स) या शिक्षणक्रमाचा, त्यासाठीच्या प्रवेश पात्रतेचा, शिक्षणक्रमाच्या संरचनेचा, मूल्यमापन पद्धतीचा आणि अध्ययन साहित्याचा आढावा घेऊन सविस्तर शिफारशी करण्यासाठी सर्वसमावेशक समिती नेमण्यात यावी.

ठराव बी.एस्सी. (इंडस्ट्रिअल सायन्स) या शिक्षणक्रमासाठी शिक्षणक्रम सल्लागार समिती पुढीलप्रमाणे स्थापण्यात यावी. या समितीला शिक्षणक्रमाचा, त्यासाठीच्या प्रवेश पात्रतेचा, शिक्षणक्रमाच्या संरचनेचा, मूल्यमापन पद्धतीचा आणि अध्ययन साहित्याचा आढावा घेऊन सविस्तर शिफारशी करण्यास सांगण्यात यावे असा निर्णय घेण्यात आला.

1. संचालक, संगणकशास्त्र विद्याशाखा, अध्यक्ष
2. डॉ. प्रमोद खंदारे, संगणकशास्त्र विद्याशाखा
3. श्री. श्रीधर व्यवहारे, विद्याशाखा परिषद सदस्य
4. प्रा. राम ठाकर, निरंतर शिक्षण विद्याशाखा

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/09 बी.सी.ए. शिक्षणक्रमाची पुनर्रचना

टिपणी बी.सी.ए. शिक्षणक्रम 2005 पासून विद्यापीठ राबवत आहे. गेल्या काही वर्षांमध्ये बदलत्या तंत्रज्ञानाची दखल घेत वैकल्पिक अभ्यासक्रमांमध्ये काही नवे पर्याय विद्यार्थ्यांना उपलब्ध करून दिले आहेत. मात्र अनेक अभ्यासक्रमांमध्ये बदलत्या तंत्रज्ञानाची दखल घेत बदल करणे आवश्यक आहे. तसेच शिक्षणक्रमाची संरचनादेखील बदलणे आवश्यक आहे. 2016 मध्ये प्रथम वर्ष, 2017 मध्ये द्वितिय वर्ष आणि 2018 मध्ये तृतिय वर्ष याप्रमाणे शिक्षणक्रम संरचनेत, अभ्यासक्रमांमध्ये बदल करणे शक्य आहे.
नवीन संरचनेप्रमाणे काही अभ्यासक्रम नव्याने विकसित करावे लागतील तर काही अभ्यासक्रमांच्या पाठ्यक्रमांमध्ये बदल करावे लागतील. शिक्षणक्रम सल्लागार समितीमार्फत शिक्षणक्रमाची सुधारित संरचना व पाठ्यक्रम तयार करून विद्याशाखा परिषदेच्या मान्यतेसाठी तो सादर करता येईल.

प्रस्ताव बी.सी.ए.शिक्षणक्रमाची पुनर्रचना करण्यासाठी तसेच पाठ्यक्रम तयार करण्यासाठी पुढीलप्रमाणे शिक्षणक्रम सल्लागार समिती पुढीलप्रमाणे स्थापण्यास मान्यता मिळावी.

1. संचालक, संगणकशास्त्र विद्याशाखा, अध्यक्ष
2. डॉ. प्रमोद खंदारे, संगणकशास्त्र विद्याशाखा
3. श्रीमती शुभांगी देसले, संगणकशास्त्र विद्याशाखा
4. श्रीमती मयुरी सांगळे, संगणकशास्त्र विद्याशाखा
5. श्रीमती प्रियंका पवार, संगणकशास्त्र विद्याशाखा
6. डॉ. उदय वाड, नाशिक
7. ज्ञानेश आहेर, संगणक विभाग प्रमुख, सीएमसीएस कॉलेज, नाशिक

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/10 पीएच.डी. शिक्षणक्रम सुरू करण्याबाबत

टिपणी संगणक विद्याशाखेअंतर्गत पीएच.डी. (कॉम्प्यूटर सायन्स ॲन्ड इन्फॉर्मेशन टेक्नॉलॉजी) 2015-16 पासून सुरू करायची आहे. पीएच.डी. करणाऱ्या विद्यार्थ्यांना रिसर्च मेथडॉलॉजी आणि दोन अन्य अभ्यासक्रम असे तीन अभ्यासक्रम पूर्ण करावे लागतील. अभ्यासक्रम ठरविणे, त्याचा पाठ्यक्रम तयार करणे यासाठी शिक्षणक्रम सल्लागार समिती स्थापून एप्रिल महिन्यात अभ्यासक्रम, त्यांचा पाठ्यक्रम व त्यासाठीची संदर्भ

संगणक शास्त्र विद्याशाखा

पुस्तके निश्चित करण्यात येतील. एप्रिलमध्ये प्रवेश परीक्षा घ्यायची असल्याने पीएच.डी. (कॉम्प्यूटर सायन्स ॲन्ड इन्फॉर्मेशन टेक्नॉलॉजी) साठी प्रवेश पात्रता निश्चित करणे आवश्यक आहे.

प्रस्ताव पीएच.डी. (कॉम्प्यूटर सायन्स, ॲपलिकेशन्स ॲन्ड इन्फॉर्मेशन टेक्नॉलॉजी) सुरू करण्यास मान्यता देण्यात यावी.

पीएच.डी.(कॉम्प्यूटर सायन्स, ॲपलिकेशन्स ॲन्ड इन्फॉर्मेशन टेक्नॉलॉजी)साठी पुढीलप्रमाणे प्रवेश पात्रता असावी.

M.Phil.(CS), M.Phil.(IT), M.Sc.(CS), M.Sc.(Scientific Computing), M.Sc.(IT), M.C.A. (Sc), M.C.A. (Com), M.C.A. (Management), M.C.M., M.B.A. (IT), M.B.M. (Computers)

ठराव पीएच.डी. (कॉम्प्यूटर सायन्स, ॲपलिकेशन्स ॲन्ड इन्फॉर्मेशन टेक्नॉलॉजी) सुरू करण्यास मान्यता देण्यात आली तसेच प्रस्तावित प्रवेश पात्रतेला मान्यता देण्यात आली.

विषय क्रमांक B-1/F-178/2015/11 विद्यापीठात बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) या शिक्षणक्रमाचे अभ्यासकेंद्र (स्टडी सेंटर @ वर्क प्लेस) सुरू करण्याबाबत

टिपणी गेल्या दोन वर्षांपासून विद्यापीठातर्फे एमकेसीएलच्या सहकार्याने बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) हा शिक्षणक्रम राबविला जातो हा शिक्षणक्रम कमवा व शिका योजनेत आणि प्रत्यक्ष काम करता करता शिकावा लागतो हे या शिक्षणक्रमाचे वैशिष्ट्य आहे. या शिक्षणक्रमांतर्गत विद्यापीठातही विद्यार्थी घ्यावेत आणि विद्यापीठाने संगणकशास्त्र विद्याशाखेच्या माध्यमातून स्टडी सेंटर @ वर्क प्लेस म्हणून काम करावे असा प्रस्ताव विद्याशाखेने मा. कुलगुरूंकडे मांडला होता. त्याला मा. कुलगुरूंनी संमती दर्शवली आहे. यामुळे या वेगळ्या प्रकारच्या शिक्षणक्रमाच्या राबवण्यातील अनुभव प्रत्यक्ष विद्याशाखेलाही मिळेल. हे अभ्यासकेंद्र सुरू करण्यासाठी संगणकशास्त्र विद्याशाखेत पुढीलप्रमाणे सुविधा असलेली वर्क लॅब तयार करावी लागेल.

तांत्रिक सुविधा : एक सर्व्हर आणि विद्यर्थांसाठी 10 संगणक, प्रिंटर, स्कॅनर, वेब कॅम

Server Configuration: Dual Core Processor (2.53 GHz x 2) or above , 800MHz Front Side Bus, 4GB RAM , 160GB SATA Hard Disk, DVDROM Drive, Windows 2003 / 2008 Standard Server with CAL Licenses, or Windows 7 Enterprise Licenses

Desktop for Students: PIV processor, 2GB RAM, 40GB Hard Disk, 14inch SVGA Monitor or above, PS/2 Keyboard, PS/2 Mouse, Two-port Headphone sharer, Windows XP / Windows 7, Headphone with Mic, one per client machine

Printer (Qty 2No) with scanner: HP LaserJet Pro M1136 Multifunction Printer

Web Camera: Model Name: Logitech, HD Webcam C270

Networking: Networking facility with Internet

इतर सुविधा: संगणक टेबल -10, खुर्च्या -20, व्हाइट बोर्ड- 2, डिस्प्ले स्क्रिन- 1

प्रस्ताव बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) या शिक्षणक्रमाचे विद्यापीठात संगणकशास्त्र विद्याशाखेच्या माध्यमातून स्टडी सेंटर @ वर्क प्लेस सुरू करण्यात व त्यासाठी आवश्यक वर्क लॅबची सुविधा निर्माण करण्यास मान्यता मिळावी.

ठराव बी.ए. (सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशन) या शिक्षणक्रमाचे विद्यापीठात संगणकशास्त्र विद्याशाखेच्या माध्यमातून स्टडी सेंटर @ वर्क प्लेस सुरू करण्यास व त्यासाठी आवश्यक वर्क लॅबची सुविधा निर्माण करण्यास मान्यता देण्यात आली.

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

Study Centre Requirements for BCA and BSc (BIS) Degree Programmes

Pre-qualifying Criteria:

The institutions having affiliation with UGC recognized Traditional Universities for degree/pg degree programmes of Computer Science/ IT/ Computer Engineering/ Computer Science and Applications/ Computer Management (in regular mode only) can apply for **BCA and BSc (BIS) Degree Programmes are exempted from pre-qualifying criteria**

The institutions not fulfilling the above condition can also apply for BCA and BSc (BIS) Degree Programmes. But they have to score minimum 60 marks in the prequalifying criteria.

Sr. No.	Norms	Require related Document for verification	Remark	Max. Marks
1	• NSDC Training partner **OR** • Ajeevika (National Rural Livelihoods Mission) Resource Organization **OR** • Central / State Govt recognised / Approved / licensed training institute for specialized higher end technical / Professional courses. (Diploma or Higher)	photocopy of current Affiliation / certificates		20
	Company in the field of Computer Training for Minimum 10 years.	Certificate of Incorporation / Memorandum Of Association / Trust	10 to 15 years - 5 marks More than 15 years - 10 marks	10
	Programme-wise No. of passed out student/ yearly trained for last 3 years (Minimum 1000 students)	Undertaking in a given format	1000- 1500 – 5 marks 1500- 3000 – 7 marks >= 3000 – 10 marks	10
	No. of trainers/ teaching faculties on payroll (As Per university qualification norms) minimum - 5)	EPF / GPF / CPF / PF No. & Form16	1 to 3 - 5 marks 10 to 20 - 7 marks above 20 - 10 marks	10
	Govt. awards & recognition	List of awards & Details (Award Certificates /Photographs)	Recognised by State /Central Government – each award 5 marks	10
	Association with technical principal (Microsoft / oracle / redhat / HP / SAP) / (Pearson / prometric / GASQ / Kriterion) or Afficated to any UGC approved University for technical / professional degree programme	photocopy of Certificate/Contact Reference at Tech Principle	For each technical principal – 2 marks	10
	Total Infra capacity of all centres (own centres only)	In the prescribed format Details of each Centres	Total area Upto 15000 sq ft 5 Marks 1 Marks for each Additional 1000 sq ft	10
	Placement record for 3 years (Minimum - 250 placements)	Undertaking	250-400 – 3 marks > 400 - 5 marks	5
	ISO/NAAC certification	Certificate		10
	Other Credential	Any proof		5
	Total score			100

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

		equivalent b) 1 Full-Time Counsellor should be MSc in Maths / Stats / any BE / BTech/MTech/PhD from UGC recognized University(for courses like Maths/Stats) c) 1 Full-Time Counsellor should be any PG/ MBA/MCom from UGC recognized University for courses like Soft Skills, ERP, Computerized financial accounting, E-commerce • Min. qualification of Visiting Counsellor: Same as Full Time Counsellor OR Industry Expert in respective subjects Minimum Qualification of Lab Assistant: Diploma/Degree in comp/IT/Electronics/Instrumentation/Electronics/Telecommunication /PG Diploma/CISCO Certification/MCSE Certification/CDAC from UGC recognized University
6	Learning Resource Centre	• LCD/Video projector • Seating capacity of the room: 15 Students • Library having at least 100 books and 2 Magazines related to computer science.

Desirable requirements:

1. Priority will be given to institutions having good educational environment (location), strong infra structure, highly qualified staff, sanitation facility, vehicle parking space, Auditorium/Seminar Hall/Meeting Hall/ etc, Play ground etc.
2. In normal conditions, new Study Centres will not be given in proximity of existing YCMOU computer study centres (3 km away from existing computer study centre).

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

Mandatory Requirements

SN	Requirements	For BCA and BSc (BIS) Degree Programmes
1	Intake Capacity	Intake capacity = 60 seats for BCA, 60 Seats for BSc(BIS) Or combined 120 seats
2	Space	2500 sq. ft. This includes • At least 2 lecture halls • 2 computer labs. • Separate room for Study centre office is compulsory • Reception room and Library
3	Computers and other Hardware	• 30 Pentium PCs OR Laptops with minimum configuration of 2 GB RAM, 250GB HDD, CD-ROM Drive, USB Ports, Networks Card. OR • Minimum 10 PC's should be stand alone. Rest can be Thin client/work-stations like Extenda • At least 10 PC's should support Windows 7 & Office 2010 • 2 Printers (Laser or Inkjet) • Scanner • LAN with 100 MBPS transmission rate • Internet connection.
4	Software	• Windows-7 • Office 2010 • Specific software corresponding to courses to be run by the study centre
5	Staff	Minimum staff includes • 1 Coordinator • 4 full time counsellors and 3 visiting counsellors • 1 Lab assistant • Min. Qualification of Coordinator: M Sc (CS / IT) / MCA / MCM / B. E. (CS/ IT) / ME (CS) / MTech (CS) Computer Post Graduate/ MBA/ any BE/ any BTech/ any MTech/ any MSc from UGC recognized University or equivalent Min. qualification of Full Time Counselor Out of 4 counsellors minimum 2 should fulfil the criteria a) and remaining 2 counsellors should fulfil the criteria either from a), b), c) a) 2 Full-Time Counsellors should be Post Graduate in Computer/IT from UGC recognized University which is compulsory having qualification like M Sc (CS / IT) / MCA / MCM / B. E. (CS/ IT) / ME (CS) / MTech (CS) or

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

		equivalent b) 1 Full-Time Counsellor should be MSc in Maths / Stats / any BE / BTech/MTech/PhD from UGC recognized University(for courses like Maths/Stats) c) 1 Full-Time Counsellor should be any PG/ MBA/MCom from UGC recognized University for courses like Soft Skills, ERP, Computerized financial accounting, E-commerce • Min. qualification of Visiting Counsellor: Same as Full Time Counsellor OR Industry Expert in respective subjects Minimum Qualification of Lab Assistant: Diploma/Degree in comp/IT/Electronics/Instrumentation/Electronics/Telecommunication /PG Diploma/CISCO Certification/MCSE Certification/CDAC from UGC recognized University
6	Learning Resource Centre	• LCD/Video projector • Seating capacity of the room: 15 Students • Library having at least 100 books and 2 Magazines related to computer science.

Desirable requirements:

1. Priority will be given to institutions having good educational environment (location), strong infra structure, highly qualified staff, sanitation facility, vehicle parking space, Auditorium/Seminar Hall/Meeting Hall/ etc, Play ground etc.
2. In normal conditions, new Study Centres will not be given in proximity of existing YCMOU computer study centres (3 km away from existing computer study centre).

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

1. **Proposed revised structure of BCA programme**

a) First three semesters of the Degree Programme should have core courses necessary for degree programme in computer applications. (While deciding these courses programme structure of BCA of other universities should be studied to maintain the equivalence)

b) To become master in a particular area of computer, students as per his choice and liking must learn at least few courses from the same area. Hence three streams (having five courses each) will be offered to the students from which student should select one stream to achieve specialisation in respective stream. The project in Semester six will preferably be based on the stream selected.

c) Proposed BCA structure:

First year

SN	Semester I	Semester II
1	Study Skills	Data structures Through C
2	Office Tools	OOPs& C++
3	Programming in C	Statistical Techniques
4	Mathematics for Computers	System Analysis & Design
5	Communication Skills	E-Governance (E-initiative by Government, E-Commerce, Digital Citizen & Cyber Law)

Second Year

SN	Semester III	Semester IV
1	JAVA	C#
2	RDBMS& SQL	Elective 1
3	Software Testing and QA	Elective 2
4	Operating Systems	Software Engineering
5	Organizational Behavior	Data Communication& Networking (DCN)
6	Environmental Studies	

Third Year

SN	Semester V	Semester VI
1	Elective 3	Project
2	Elective 4	
3	Elective 5	
4	Professional Development	
5	Quantitative Aptitude	

Proposed Elective Streams

Sr. No.	Stream 1 : Computerised Financial accounting	Stream 2: Web Programming	Stream 3 : Computer Hardware
1	Computerised Financial Accounting	ASP.NET Programming	PC Hardware -1
2	Overview of Enterprise Resource Planning	Modern Web Technoologies-HTML5, jQuery	PC Hardware-2
3	Advance Excel	JAVA Web Component Development	Professional Networking
4	Business Accounting	PHP Programming	Linux basics
5	Inventory Management	Android Programming	Installing and Configuring Windows Server 2012

2. **Proposed Diploma programmes**

A) Advanced Diploma in Information Technology

Sr. No.	Semester I	Semester II	Semester III	Semester IV
1	Fundamentals of Computers	RDBMS Concepts and SQL	Software Testing and QA	PHP Programming
2	Operating System Basics	Object-oriented programming using JAVA	Modern Web Technoologies-HTML5, jQuery	Android Programming
3	Introduction to Digital Electronics	Software Engineering	JAVA Web Component Development	Project
4	C Programming	Soft Skills	Soft Skills and Interview Techniques	Quantitative Aptitude

i. Principally it was agreed to offer this Diploma programme from June 2016.

ii. Proposed Names are:

- Postgraduate Diploma in Software Technology
- Postgraduate Diploma in Information Technology
- Advanced Diploma in Information Technology

iii. Proposed Eligibility:

- Graduate from any stream other than Computer Science, Information Technology will be eligible for admission to first year.
- Graduate from Computer Science, Information Technology stream will be eligible for direct second year admission.
- Any graduate can take admission to direct second year if s/he qualifies in the entrance examination. (This provision is felt necessary because many students acquire computer skills and knowledge on their own or through private courses)

iv. Fee: Rs. 20000 per year

B) Diploma in Computer Application (One year)

Sr. No.	Semester I	Semester II
1	Office Tools	Elective 1
2	E-Governance (E-initiative by Government, E-Commerce, Digital Citizen & Cyber Law)	Elective 2
3	Quantitative Aptitude	Elective 3
4	Communication Skills/Soft Skills	Personality Development

Elective Streams:

Sr. No.	**Stream 1: Finance**	**Stream 2: Web Programming**	**Stream 3 : Education**
1	Computerised Financial Accounting	Adobe Photoshop	Introduction to Educational Counselling
2	Advance Excel	Adobe Illustrator	Introduction to Educational Technology and Pedagogy
3	Business Accounting	Coral Draw	Introduction to e-Learning Technology

2. **Proposed Diploma programmes**

A) **Advanced Diploma in Information Technology**

Sr. No.	Semester I	Semester II	Semester III	Semester IV
1	Fundamentals of Computers	RDBMS Concepts and SQL	Software Testing and QA	PHP Programming
2	Operating System Basics	Object-oriented programming using JAVA	Modern Web Technoologies-HTML5, jQuery	Android Programming
3	Introduction to Digital Electronics	Software Engineering	JAVA Web Component Development	Project
4	C Programming	Soft Skills	Soft Skills and Interview Techniques	Quantitative Aptitude

i. Principally it was agreed to offer this Diploma programme from June 2016.

ii. Proposed Names are:

- Postgraduate Diploma in Software Technology
- Postgraduate Diploma in Information Technology
- Advanced Diploma in Information Technology

iii. Proposed Eligibility:

- Graduate from any stream other than Computer Science, Information Technology will be eligible for admission to first year.
- Graduate from Computer Science, Information Technology stream will be eligible for direct second year admission.
- Any graduate can take admission to direct second year if s/he qualifies in the entrance examination. (This provision is felt necessary because many students acquire computer skills and knowledge on their own or through private courses)

iv. Fee: Rs. 20000 per year

B) **Diploma in Computer Application (One year)**

Sr. No.	Semester I	Semester II
1	Office Tools	Elective 1
2	E-Governance (E-initiative by Government, E-Commerce, Digital Citizen & Cyber Law)	Elective 2
3	Quantitative Aptitude	Elective 3
4	Communication Skills/Soft Skills	Personality Development

Elective Streams:

Sr. No.	**Stream 1: Finance**	**Stream 2: Web Programming**	**Stream 3 : Education**
1	Computerised Financial Accounting	Adobe Photoshop	Introduction to Educational Counselling
2	Advance Excel	Adobe Illustrator	Introduction to Educational Technology and Pedagogy
3	Business Accounting	Coral Draw	Introduction to e-Learning Technology

3. Proposed Certificate Programmes:

The following r six month certificate programmes are proposed.

a. PHP Programming

Sr. No.	Course
1	Modern Web Technoologies-HTML5, jQuery
2	PHP Programming
3	PHP Frameworks
4	Mini-Project - PHP

b. Mobile Apps using Android

Sr. No.	Course
1	JAVA Web Component Development
2	Android Programming
3	RDBMS Concepts and SQL
4	Mini- Project - Andorid

c. Software Testing and Automation

Sr. No.	Course
1	Software Testing and QA
2	Software Test Automation
3	RDBMS Concepts and SQL
4	Mini- Project – Software Testing

d. ASP.NET

Sr. No.	Course
1	RDBMS Concepts and SQL
2	Object oriented Programming using C#
3	ASP.NET Programming
4	Mini- Project – ASP.NET

e. Certificate in Computerised Financial Accounting

Sr. No.	Course
1	Office Tools
2	Advance Excel
3	Computerized Financial Accounting
4	Business Accounting
5	Communication Skills/Soft Skills

f. Certificate in Computer Graphics

Sr. No.	Course
1	Adobe Photoshop
2	Adobe Illustrator
3	Coral Draw
4	Adobe In Design
5	Communication Skills/Soft Skills

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

B.Sc. Industrial Science (proposed new structure)

Semester I

1. Applied Science
2. Applied Mathematics (Combine Statistics in Mathematics, Remove Integration & Derivative)
3. Communication Skills in English
4. Business Environment (Better employee Health, Safety & Environment)

Semester II

1. Organisational Behaviour (Business & Organisation Structure/ Roles & Responsibilities)
2. Basic Computer Skills
3. Personality Development (Interpersonal Skills , Group dynamics)
4. Business Communication Skills (Reading Business Documents)

Second Year (Orientation Manufacturing)

Semester III

1. Self Management
2. Project Management using MS Project
3. Quality Assurance & Control (Concept, process & product, problem solving techniques)
4. Engineering Graphics

Manufacturing Stream

Semester IV

1. Production Technology- I
2. Industrial Engineering (productivity of all inputs & men concept, Measurement, improvement, Inventory management, Costing and Cost Accounting
3. Electrical Technology
4. Japanese Management Techniques

Semester IV

1. Production Technology- II
2. Quality Management Systems
3. Introduction to ERP
4. CNC Technology

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

Semester VI

1. Entrepreneurship Development
2. Project

Logistic Management Stream

Semester IV

1. Overview of Logistic Industry
2. Purchase
3. Stores and Warehousing Management
4. Mini Project- Case Study

Semester IV

1. Inventory Management
2. Transportation
3. Import and Export
4. Mini Project- Industrial Visit Report

Semester VI

1. E-Commerce
2. Major Project

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

Proposed Scheme for Choice Based Credit System in

B.Sc. with Mathematics and Computer Applications

Semester	Core Course (12)	Ability Enhancement Compulsory Course (AECC) (2)	Skill Enhancement Course (SEC) (2)	Discipline Specific Elective (DSE) (6)
1	**Differential Calculus** **Object Oriented Programming in C++** **C3A**	**AECC1**		
2	**Differential Equations** **Data Structures and File Processing** **C3B**	**AECC2**		
3	**Real Analysis** **Numerical Computing** **C3C**		**SEC1**	
4	**Algebra** **Design and Analysis of Algorithms** **C3D**		**SEC2**	
5			**SEC3**	**DSE1A** **DSE2A** **DSE3A**
6			**SEC4**	**DSE1B** **DSE2B** **DSE3B**

Skill Enhancement Course (SEC)

SEC 1 (choose one)

1. Logic and Sets
2. Analytical Geometry
3. Number Theory

संचालक
संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

DSE 2B (choose one)

1. Information Security
2. Database Applications
3. Computer Networks

संचालक
संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

SEC 2 (choose one)

1. Vector Calculus
2. Transportation and Game Theory
3. Probability and Statistics

SEC 3 (choose one)

1. Computer Graphics
2. Electronic Commerce
3. Combinatorial Optimization

SEC 4 (choose one)

1. Modeling and Simulation
2. Graph Theory
3. Boolean Algebra

Discipline Specific Electives (DSE)

DSE 1A (choose one)

1. Matrices
2. Integral Calculus
3. Linear Algebra

DSE 2A (choose one)

1. Operating Systems
2. Data Mining
3. Cryptography

DSE 1B (choose one)

1. Difference Equations
2. Complex Analysis
3. Linear Programming

Details of Courses under B.Sc. with Mathematics and Computer Applications

Course	Theory + Practical	Theory + Tutorials
		***Credits**
I. Core Course (12 Papers) 04 Courses from each of the 03 disciplines of choice	12×4 = 48	12×5 = 60
Core Course Practical / Tutorial* **(12 Practical/ Tutorials*)** 04 Courses from each of the 03 Disciplines of choice	12×2 = 24	12 × 1 = 12
II. Elective Course **(6 Papers)** Two papers from each discipline of choice including paper of interdisciplinary nature.	6×4 = 24	6×5 = 30
Elective Course Practical / Tutorials* **(6 Practical / Tutorials*)** Two Papers from each discipline of choice including paper of interdisciplinary nature	6×2 = 12	6×1 = 6

• Optional Dissertation or project work in place of one Discipline elective paper (6 credits) in 6th Semester

III. Ability Enhancement Courses

1.**Ability Enhancement Compulsory** (2 Papers of 2 credits each) **Environmental Science** **English/MIL Communication**	2×2 = 4	2×2 = 4

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

2. **Skill Enhancement Course** **(Skill Based) (4 Papers of 2 credits each)**	$4 \times 2 = 8$	$4 \times 2 = 8$
	Total credit = 120	**Total credit = 120**

Institute should evolve a system/ policy about ECA/ General Interest/ Hobby/ Sports/ NCC/ NSS/ related courses on its own.

***wherever there is practical there will be no tutorials and vice -versa**

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

नाशिक ४२२ २२२

संगणकशास्त्र विद्याशाखा परिषद

इतिवृत्त

संगणकशास्त्र विद्याशाखा परिषदेची बैठक दि. १२/०१/२०१५ रोजी संगणकशास्त्र विद्याशाखेच्या सभागृहात आयोजित करण्यात आलेली होती. सदर बैठकीसाठी खालील सदस्य उपस्थित होते.

१. डॉ. प्रमोद खंदारे	२. डॉ. राजेंद्र वडनेरे,	३. डॉ. जयदिप निकम
४. डॉ. कविता साळुंखे	५. श्री. माधव पळशीकर	६. श्रीमती शुभांगी देसले
७. प्रो. एस. एस. साने	८. श्री. श्रीधर व्यवहारे	९. डॉ. अशोक पाटील
१०. अरुण मौर्या	११. सौ. मयुरी सांगळे	

पुढील सदस्य बैठकीस उपस्थित राहू शकले नाही.

१. डॉ. सुनंदा मोरे	२. डॉ. व्ही. एम. ठाकरे	३. कु. प्रियंका पवार

विषय क्र		तपशील
१		स्वागत - सभेच्या सुरुवातीला प्र-संचालक, संगणकशास्त्र विद्याशाखा यांनी सर्व सदस्यांचे स्वागत केले व सभेला सुरुवात करण्यात आली.
२.		सखोल चर्चा करण्याचे विषय
	२.१	एमकेसीएल WAVE Certificates Programme ला मान्यता देणेबाबत. (यादी परिशिष्ट अ मध्ये दिली आहे.) **टीप** - मागील संगणकशास्त्र विद्याशाखा परिषदेमध्ये (दि. ३० ऑक्टोबर २०१४) सदर विषय ठेवलेला होता त्यात ठरल्याप्रमाणे एमकेसीएलकडून खालीलप्रमाणे काही बाबींची पूर्तता करून मागितलेली होती. (१) WAVE शिक्षणक्रमांची Evaluation Method (२) WAVE शिक्षणक्रमांचे Syllabus (३) WAVE शिक्षणक्रमांचे Era login (४) Moderation करणाऱ्या Experts ची नावे तसेच Moderation Guidelines मागविणे. (५) एमकेसीएल हे विद्यार्थ्यांकडून Feedback घेते का ? घेत असल्यास कसे ? (६) एमकेसीएल विद्यार्थ्यांसाठी Placement Support देते का ? वरील आवश्यक बाबींची पूर्तता केल्याचे एमकेसीएल ने कळविलेले आहे. तरी खालील विषयांना मान्यता देणेबाबत प्रस्तावित. **ठराव** - MKCL WAVE प्रमाणपत्र शिक्षणक्रमास (परिशिष्ट अ मध्ये दिलेली यादी) मान्यता देण्यात आली. तसेच खालील बाबींची पूर्तता एमकेसीएल यांच्याकडून करून घेण्यात यावी असे ठरले. (१) विद्यार्थ्यांच्या नोंदणीचा तपशील मागविणे. (२) MKCL WAVE संदर्भात तिमाही बैठका घेणे. त्यातील दोन बैठका विद्यापीठातील संगणकशास्त्र विद्याशाखेमध्ये आयोजित करणे व दोन बैठक एमकेसीएल, पुणे येथे आयोजित करण्यात यावी. (३) एमकेसीएल यांनी MKCL WAVE या शिक्षणक्रमांच्या syllabus साठी विद्यापीठाकडून मान्यता घ्यावी.

	२.२	संगणकशास्त्र विद्याशाखेमार्फत राबविण्यात येणाऱ्या पदवी शिक्षणक्रमात पर्यावरणशास्त्र या विषयाचा समावेश करणेबाबत. **टीप** - सर्वोच्च न्यायालयाने आदेशित केल्याप्रमाणे पदवी शिक्षणक्रमाच्या द्वितीय वर्षात सदर अभ्यासक्रमाचा समावेश करण्यात येऊन या अभ्यासक्रमाचे मूल्यमापन संगणकाच्या इतर अभ्यासक्रमांप्रमाणेच घेण्यात येईल. या अभ्यासक्रमाचे शुल्क रु. १०००/- असेल. (विद्यापीठ शुल्क रु. ५००/-, अभ्यासकेंद्र शुल्क रु. ५००/- असेल.) **ठराव** - (१) पर्यावरणशास्त्र या विषयाची परीक्षा ग्रेडींग पद्धतीने UGC Norms नुसार घेणे. (२) पर्यावरणशास्त्र हा विषय पदवीच्या तिसऱ्या सत्रात समाविष्ट करण्यात यावा. (३) पर्यावरणशास्त्र अभ्यासक्रमाचे शुल्क रु. १०००/- असेल. (विद्यापीठ शुल्क रु. ५००/-, अभ्यासकेंद्र शुल्क रु. ५००/- असेल.)
	२.३	B.A. (Service Administration) या शिक्षणक्रमाच्या अभ्यासक्रमात बदल करणेबाबत व तृतीय वर्षातील बदल २०१५ पासून आधीच्या तुकडीलाही लागू करणेबाबत. **टीप** - B.A. (Services Administration) या शिक्षणक्रमासंबंधीत तज्ज्ञांची बैठक घेण्यात आली असता सदर शिक्षणक्रमाच्या अभ्यासक्रमात परिशिष्ट आ प्रमाणे नमूद केल्याप्रमाणे बदल करण्याचे सुचविले आहे. **ठराव** - B.A. (Services Administration) या शिक्षणक्रमासंबंधीत तज्ज्ञांनी सुचविलेल्या बदलांना (परिशिष्ट आ मध्ये नमूद केल्याप्रमाणे नवीन अभ्यासक्रमांना) मान्यता देण्यात आली.
	२.४	Diploma in BPM (Business Process Management) व Advanced Diploma in BPM (Business Process Management) या शिक्षणक्रमांना मान्यता देणेबाबत. **टीप** - B.A. (Services Administration) हा तीन वर्षाचा पदवी शिक्षणक्रम `कमवा व शिकाङ योजनेअंतर्गत राबविण्यात येतो. मात्र नोकरी करणाऱ्या काही विद्यार्थ्यांना एकदम तीन वर्षाच्या शिक्षणक्रमास प्रवेश घेणे अवघड जाते. तसेच प्रथम वर्ष पूर्ण केल्यानंतर काही विद्यार्थी शिक्षणक्रम सोडून देतात. त्यामुळे B.A. (Services Administration) या शिक्षणक्रमातील प्रथम वर्ष पूर्ण केलेल्या विद्यार्थ्यांना Diploma in BPM (Business Process Management) व द्वितीय वर्ष पूर्ण केलेल्या विद्यार्थ्यांना Advanced Diploma in BPM (Business Process Management) याचे प्रमाणपत्र देण्यात यावे. सदर शिक्षणक्रमाचे मूल्यमापन B.A. (Services Administration) च्या अनुक्रमे प्रथमवर्ष व द्वितीय वर्षाप्रमाणे करण्यात येईल. **ठराव** - (१) बी.ए. सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्टेशनमधील प्रथम वर्षाच्या अभ्यासक्रमांचा समावेश असलेला एक वर्ष कालावधीचा Diploma in BPM (Business Process Management) हा शिक्षणक्रम सुरू करण्यास मान्यता देण्यात आली. (२) बी.ए. सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशनमधील प्रथम व द्वितीय वर्षाच्या अभ्यासक्रमांचा समावेश असलेला (पर्यावरणशास्त्र अभ्यासक्रम वगळून) दोन वर्षे कालावधीचा Advanced Diploma in BPM (Business Process Management) हा शिक्षणक्रम सुरू करण्यास मान्यता देण्यात आली. (३) या दोन्ही शिक्षणक्रमांसाठी प्रवेश पात्रता आणि परीक्षा पद्धती ही बी.ए. सर्व्हिसेस ॲडमिनिस्ट्रेशनप्रमाणेच राहील. (४) विद्यार्थ्याने B.A. (Services Administration) या शिक्षणक्रमाचे पहिले वर्ष पूर्ण केलेले असल्यास त्याने मागणी केल्यानंतर त्यास Diploma in BPM (Business Process Management) चे प्रमाणपत्र देण्यात यावे. (५) तसेच त्याने B.A. (Services Administration) या शिक्षणक्रमाचे पहिले व दुसरे वर्ष पूर्ण केलेले असल्यास त्याने मागणी केल्यानंतर त्यास Advanced Diploma in BPM (Business Process Management) चे प्रमाणपत्र देण्यात यावे.
	२.२.५	Nashik Engineering Cluster यांना B.Sc. (Industrial Science) व Dip. In Industrial Science हे शिक्षणक्रम Apprentice Act अंतर्गत राबविणे संदर्भात `ना हरकत प्रमाणपत्र' (NOC) देणेबाबत.

		टीप - NEC हे अभ्यासकेंद्र गेल्या तीन वर्षांपासून B.Sc. (Industrial Science) व Dip. In Industrial Science हे शिक्षणक्रम राबवित आहे. सदर शिक्षणक्रमाच्या विद्यार्थ्यांना ते `कमवा व शिकवाङ या योजनेअंतर्गत कंपन्यांमध्ये नोकरी देतात. मात्र सदर विद्यार्थ्यांचा Apprentice Act च्या अंतर्गत सहभाग होत नाही. त्यामुळे सदर अभ्यासकेंद्राने महाराष्ट्र शासनाकडे त्यासंदर्भात प्रस्ताव सादर केलेला आहे. शासनाने त्यांच्याकडे विद्यापीठाच्या ना हरकत प्रमाणपत्राची (NOC) मागणी केलेली आहे. सदर संस्था ही केंद्रशासनाचा उपक्रम असून `ना नफा व तोटाङ या तत्त्वावर काम करते. त्यामुळे सदर संस्थेस `ना हरकत प्रमाणपत्रङ (NOC) देण्याबाबत प्रस्तावित. **ठराव -** विद्याशाखा परिषदेच्या कार्यकक्षेमध्ये हा विषय येत नाही हे सर्वानुमते सांगितले गेले.

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

परिशिष्ट अ

MKCL WAVE Certificates Programme (Revised List)

Sr. No.	Existing WAVE Programmes	Name of the New WAVE Course
1	WAVE Certificate in Content Illustration	WAVE Certified Content Illustrator
2	WAVE Certificate in Video Editing	WAVE Certified Video Editor
3	WAVE Certificate in Web Designing	WAVE Certified Web Designer
4	WAVE Certificate in Financial Accounting	WAVE Certified Tally Expert
5	WAVE Certificate in Programming in C	WAVE Certified C Programmer
6	WAVE Certificate in 2D Animation	WAVE Certified 2D Animator
7	WAVE Certificate in Programming in C++	WAVE Certified C++ Programmer
8	WAVE Certificate in Desk Top Publishing (Old)	WAVE Certified DTP Operator
9	WAVE Certificate in Desktop Publishing (New)	WAVE Certified Image Editor
10	WAVE Certificate in Financial Accounting with ERP 9.0	WAVE Certified Auto Cad Draftsmen
11	WAVE Certificate IT	WAVE Certified Graphic Designer
12		WAVE Certified Stationery Designer
13		WAVE Certified Office Assistant
14		WAVE Certified Marketing Executive
15		WAVE Certified Tour Planner
16		WAVE Certified Excel Expert
17		WAVE Certified Presentation Specialist
18		WAVE Certified IT Hardware Support Technician
19		WAVE Certified IT Network Support Technician
20		WAVE Certified IT Security Support Technician
21		WAVE Certified 3D Modelling Artist
22		WAVE Certified 3D Texturing Artist
23		WAVE Certified 3D Rigging Artist
24		WAVE Certified 3D Animation Artist
25		WAVE Certified 3D Lightning Artist
26		WAVE Certified 3D Compositing Artist
27		WAVE certificate in Information Technology (WAVECIT)
28		WAVE Certified Accounts Assistant
29		WAVE Certified Accounts Officer
30		WAVE Certified Photo Editor

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

संगणक शास्त्र विद्याशाखा

संगणकशास्त्र विद्याशाखा परिषद बैठक 2015/02

कार्यवाही अहवाल

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/04

MKCL च्या सहकार्याने सदरचे शिक्षणक्रम राबविण्यात येत आहेत.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/05

सदर शिक्षणक्रमास जून 2015 पासून सत्र पद्धती लागू करण्यात आली.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/06

बी.एस्सी. (कॉम्प्यूटर सिस्टिम ॲडमिनिस्ट्रेशन) हा शिक्षणक्रम सुरू करण्यात आला आहे.

बी.एस्सी. (आय.टी. ॲप्लिकेशन डेव्हलपमेंट) आणि बी.एस्सी. (क्रिएटिव्ह डिजिटल आर्ट्स ॲन्ड न्यू मिडिया) या शिक्षणक्रमांची निर्मितीची प्रक्रिया सुरू आहे.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/07

नवीन अभ्यासकेंद्र देण्याचे निकष जून 2016 च्या तुकडीसाठी वापरण्यात आलेत.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/08

बी.एस्सी. (इंडस्ट्रिअल सायन्स) या शिक्षणक्रमासाठी सल्लागार समितीची बैठक पुणे येथे घेण्यात येऊन पुर्नरचित नवीन आराखडा सादर करण्यात आला आहे.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/09

बी.सी.ए. या शिक्षणक्रमासाठी सल्लागार समितीची बैठक पुणे येथे घेण्यात येऊन पुर्नरचित नवीन आराखडा सादर करण्यात आला आहे.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/10

पीएच.डी. शिक्षणक्रमात विद्यापीठाने निर्देशित केल्याप्रमाणे योग्य तो बदल करण्यात आला आहे.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/11

बी.ए. (सर्व्हिस ॲडमिनिस्ट्रेशन) या शिक्षणक्रमाचे वर्क प्लेस सुरू करून 43 विद्यार्थ्यांना प्रवेश देण्यात आला आहे.

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

संगणक शास्त्र विद्याशाखा

संगणकशास्त्र विद्याशाखा परिषद बैठक 2015/02

कार्यवाही अहवाल

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/04

MKCL च्या सहकार्याने सदरचे शिक्षणक्रम राबविण्यात येत आहेत.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/05

सदर शिक्षणक्रमास जून 2015 पासून सत्र पद्धती लागू करण्यात आली.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/06

बी.एस्सी. (कॉम्प्युटर सिस्टिम ॲडमिनिस्ट्रेशन) हा शिक्षणक्रम सुरू करण्यात आला आहे.
बी.एस्सी. (आय.टी. ॲप्लिकेशन डेव्हलपमेंट) आणि बी.एस्सी. (क्रिएटिव्ह डिजिटल आर्ट्स अॅन्ड न्यू मिडिया) या शिक्षणक्रमांची निर्मितीची प्रक्रिया सुरू आहे.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/07

नवीन अभ्यासकेंद्र देण्याचे निकष जून 2016 च्या तुकडीसाठी वापरण्यात आलेत.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/08

बी.एस्सी. (इंडस्ट्रिअल सायन्स) या शिक्षणक्रमासाठी सल्लागार समितीची बैठक पुणे येथे घेण्यात येऊन पुर्नरचित नवीन आराखडा सादर करण्यात आला आहे.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/09

बी.सी.ए. या शिक्षणक्रमासाठी सल्लागार समितीची बैठक पुणे येथे घेण्यात येऊन पुर्नरचित नवीन आराखडा सादर करण्यात आला आहे.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/10

पीएच.डी. शिक्षणक्रमात विद्यापीठाने निर्देशित केल्याप्रमाणे योग्य तो बदल करण्यात आला आहे.

विषय क्रमांक - B-1/F-178/2015/11

बी.ए. (सर्व्हिस ॲडमिनिस्ट्रेशन) या शिक्षणक्रमाचे वर्क प्लेस सुरू करून 43 विद्यार्थ्यांना प्रवेश देण्यात आला आहे.

संगणक शास्त्र विद्याशाखा
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक