

VISVESVARAYA TECHNOLOGICAL UNIVERSITY, BELGAUM  
KARNATAKA, INDIA



*This is to certify that*

**VANITHA K P**

*has been conferred the Degree of*

**Doctor of Philosophy**

*in*

*Faculty of Applied Sciences (Bio Technology)*

*for the thesis entitled*

*Fermentative Production of Microbial Cellulose*

*in recognition of the fulfillment of requirements  
for the said degree*

PH  
13 001289

Given under the seal of the University

USN: 4BD12PGN01



BELGAUM

DATE : March 18, 2019

VICE CHANCELLOR

ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಳಗಾವಿ  
ಕರ್ನಾಟಕ, ಭಾರತ



ಶ್ರೀ/ಶ್ರೀಮತಿ

ವನಿತಾ ಕೆ ಪಿ

ಇವರು

ಫ್ಯಾಕಲ್ಟಿ ಆಫ್ ಅಪ್ಲೈಡ್ ಸೈನ್ಸಸ್ (ಬಯೋಟೆಕ್ನಾಲೊಜಿ)

ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ

ಫರ್‌ಮೆಂಟೇಟಿವ್ ಪ್ರೊಡಕ್ಷನ್ ಆಫ್ ಮೈಕ್ರೋಬಿಯಲ್ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್

ಎಂಬ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದ್ದು

**ಡಾಕ್ಟರ್ ಆಫ್ ಫಿಲಾಸಫಿ**

ಪದವಿಗೆ ಅಪೇಕ್ಷಿತವಾದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿದ್ದಾರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ  
ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಪದವಿಯನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಪ್ರಧಾನಮಾಡಲಾಗಿದೆ

PH<sub>13</sub> 001289

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮುದ್ರೆಯೊಂದಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ

USN: 4BD12PGN01



ಬೆಳಗಾವಿ

ದಿನಾಂಕ : ಮಾರ್ಚ್ ೧೮, ೨೦೧೯

  
ಕುಲಪತಿ

013964916

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

0161924

207680140499

GOVERNMENT OF KARNATAKA

# ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರೀಕ್ಷಾ ಮಂಡಳಿ Karnataka Secondary Education Examination Board



## ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ Certificate

ಈ ಕೆಳಗೆ ನಮೂದಿಸಿದ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಎಸ್.ಎಸ್. ಎಲ್. ಸಿ. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಿದ್ದಾನೆ/ದ್ದಾಳೆ ಎಂದು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

This is to certify that the candidate mentioned below has PASSED S.S.L.C. Examination with the following details.

ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ Register No. : 434983	ತಿಂಗಳು/ವರ್ಷ Month/Year : MAR-1999	ಶಿಕ್ಷಣ ಮಾಧ್ಯಮ Medium of Instruction ENGLISH
--	--------------------------------------	--

ಹೆಸರು Name VANITHA K P

ತಂದೆಯ ಹೆಸರು Father's Name PUTTASWAMY GOWDA K R

ಜನ್ಮ ದಿನಾಂಕ

Date of Birth 07/06/83 SEVENTH JUNE EIGHTYTHREE

ವಿಷಯಗಳು SUBJECTS	ಅಂಕಗಳು MARKS		ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು MARKS OBTAINED	ಪಡೆದ ದರ್ಜೆ (ಶ್ರೇಣಿ) CLASS OBTAINED
	ಗರಿಷ್ಠ MAX.	ಕನಿಷ್ಠ MIN.		
ಪ್ರಥಮ ಭಾಷೆ/ FIRST LANGUAGE : KANNADA	125	44	093	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆ : ಶೇ. 60 ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು.</li> <li>* ದ್ವಿತೀಯ ದರ್ಜೆ : ಶೇ. 50, ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಶೇ. 60 ರ ಒಳಗೆ.</li> <li>* ಒಂದೇ ಬಾರಿಗೆ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಬೇಕಾದವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ದರ್ಜೆಯನ್ನು ಘೋಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣತೆ :</li> <li>ಪ್ರತಿ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಶೇ. 30 ಅಂಕಗಳು ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 35 ಅಂಕಗಳು.</li> <li>* FIRST CLASS : 60% AND ABOVE</li> <li>* SECOND CLASS : 50% AND ABOVE BUT BELOW 60%</li> <li>* CLASS IS DECLARED FOR THOSE WHO PASS IN FIRST ATTEMPT ONLY.</li> <li>PASS IN EXAMINATION :</li> <li>30% MIN. IN EACH SUBJECT AND 35% IN THE AGGREGATE.</li> </ul>
ದ್ವಿತೀಯ ಭಾಷೆ/SECOND LANGUAGE : ENGLISH	100	35	052	
ತೃತೀಯ ಭಾಷೆ/ THIRD LANGUAGE : HINDI	100	35	063	
ಗಣಿತ/ MATHEMATICS	100	35	035	
ವಿಜ್ಞಾನ/ SCIENCE	100	35	031	
ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ/ SOCIAL SCIENCE	100	35	060	
ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು/ TOTAL	625	219	334	

ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು ( ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ )

TOTAL (In words) THREE HUNDRED AND THIRTY FOUR ONLY

ಶಾಲೆಯ ಹೆಸರು ವಿಳಾಸ :  
NAME OF THE SCHOOL & ADDRESS :

DESHEEYA VIDYASHALA HIGH SCHOOL  
SHIMOGA  
SHIMOGA DISTRICT  
577201

ದಿನಾಂಕ DATE : 31/05/99

ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢಶಿಕ್ಷಣ ಪರೀಕ್ಷಾ ಮಂಡಳಿ  
SECRETARY  
KARNATAKA SECONDARY EDUCATION EXAMINATION BOARD  
ಬೆಂಗಳೂರು BANGALORE



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

GOVERNMENT OF KARNATAKA

271766

ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ

DEPARTMENT OF PRE-UNIVERSITY EDUCATION

ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ, CERTIFICATE

ಈ ಕೆಳಗೆ ನಮೂದಿಸಿದ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಶಿಕ್ಷಣದ ದ್ವಿತೀಯ ವರ್ಷದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಿ ಕೋರ್ಸ್‌ನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ :

This is to certify that the candidate mentioned below has passed the second year pre-university examination and completed the course with the following details :

ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಹೆಸರು } VANITHA KP  
 Candidate's Name }  
 ತಾಯಿಯ ಹೆಸರು } BHAGYAMMA  
 Mother's Name }  
 ತಂದೆಯ ಹೆಸರು } PUTTASWAMY GOWDA KR  
 Father's Name }

ಫಲಿತಾಂಶ ದಿನಾಂಕ } 09.06.2001  
 Date of result }  
 ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ } 692123  
 Register No. }

ವಿಷಯಗಳು Subjects ಭಾಗ - I ಭಾಷೆಗಳು Part - I Languages	ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ Register No.	ತಿಂಗಳು/ವರ್ಷ Month/Year	ಗರಿಷ್ಠಾಂಕ Max. Marks	ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು Marks Obtained	
				ಅಂಕಗಳಲ್ಲಿ In figures	ಅಕ್ಷರದಲ್ಲಿ In words
KANNADA	692123	APR2001	100	70	SEVEN ZERO
ENGLISH	692123	APR2001	100	35	THREE FIVE
<b>ಭಾಗ - II ಐಚ್ಛಿಕ ವಿಷಯಗಳು Part - II Optionals</b>					
PHYSICS	692123	APR2001	100	38	THREE EIGHT
CHEMISTRY	692123	APR2001	100	32	THREE TWO
MATHEMATICS	692123	APR2001	100	30	THREE ZERO
BIOLOGY	692123	APR2001	100	44	FOUR FOUR
ಕಾಲೇಜು ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ College Code No.	TT086	ಒಟ್ಟು ಅಂಕಗಳು Total Marks	600	249	ಪಡೆದ ವರ್ಗ Class Obtained
ಅಂಕಗಳು ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ Marks in words	TWO HUNDRED AND FORTY NINE ONLY				THIRD
ಕಾಲೇಜು College	SARVODAYA WOMENS PU COL JAYANAGAR, SHIMOGA 577202				

PRINCIPAL 1272

Sarvodaya Girl's Pre-University College  
Jayanagar, SHIMOGA.

Sarvodaya Girl's Pre-University College  
Jayanagar, SHIMOGA.

ಕಾಲೇಜಿನ ಮೊಹರು - Seal of the College

Vanitha K.P  
ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ಸಹಿ - Signature of the Candidate

ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ  
Director

Department of Pre-University Education  
ಬೆಂಗಳೂರು Bangalore

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ



KUVEMPU UNIVERSITY

Office of the University  
JNANA SAHYADRI-577 451

AD 005077

STATEMENT OF MARKS

1ST YEAR B.SC. EXAMINATION - APRIL / MAY - 2002

Register Number **SO103134**

Name: **VANITHA K P**



Subjects	Theory		Practicals/ I. A.		Total		In words	Remarks	
	Max.	Sec.	Max.	Sec.	Max.	Sec.			
Group-I KANNADA	100	061	-	-	100	061	SIX ONE	Pass	
ENGLISH	100	050	-	-	100	050	FIVE ZERO	Pass	
Total for Group-I					200	111			
In words: ONE HUNDRED ELEVEN									
Group-II BIOCHEMISTRY (NS)	100	038	050	039	150	077	SEVEN SEVEN	Pass	
BOTANY	100	046	050	042	150	088	EIGHT EIGHT	Pass	
MICROBIOLOGY (NS)	100	066	050	036	150	102	ONE ZERO TWO	Pass	
Total for Group-II					450	267			
In words: TWO HUNDRED SIXTY SEVEN									
							Total Literacy Programme	Max.	Sec.
							25		x

College: **VISHWESHWARAYA FIRST GRADE COLLEGE  
BHADRAVATHI**

Date: **16/06/2002**

*(Signature)*

Registrar  
(Evaluation)

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ



KUVEMPU UNIVERSITY

Office of the University  
JNANA SAHYADRI - 577 451

010252

STATEMENT OF MARKS

3RD YEAR B.S.C. EXAMINATION - APRIL / MAY 2004

Register Number

SO103134



Name: VANITHA K P

Subject/Paper	Theory / Practical		I.A./Viva/ Skill Development		Total		Remarks
	Max.	Sec.	Max.	Sec.	Max.	Sec.	
	BIOCHEMISTRY	Th. 200 Pr. 080	106 077	--- 020	--- 012	200 100	
BOTANY	Th. 200 Pr. 080	119 067	--- 020	--- 019	200 100	119 086	Pass Pass
MICROBIOLOGY	Th. 200 Pr. 080	157 075	--- 020	--- 017	200 100	157 092	Pass Pass
Grand Total					0900	0649	1ST CLASS

Min. to Pass : 30% in Theory / Practical and 35% on the Aggregate,  
35% in Theory / Practical for separate Exemption.

marks secured : SIX HUNDRED FORTY NINE

College/Dept. : VISHWESHWARAYA FIRST GRADE COLLEGE  
BHADRAVATHI

23/06/2004

Registrar (Evaluation)

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ



KUVEMPU UNIVERSITY

Office of the University  
JNANA SAHYADRI - 577 45

049373

STATEMENT OF MARKS

2ND YEAR B.S.C. EXAMINATION - APRIL - 2003



Register Number **S0103134**

Name: **VANITHA K P**

Subject/Paper	Theory / Practical		I.A./Viva/ Skill Development		Total		Remarks
	Max.	Sec.	Max.	Sec.	Max.	Sec.	
KANNADA	Th. 100	070	---	---	100	070	Pass
ENGLISH	Th. 100	050	---	---	100	050	Pass
BIOCHEMISTRY	Th. 100	055	---	---	100	055	Pass
	Pr. 040	034	010	007	050	041	Pass
BOTANY	Th. 100	063	---	---	100	063	Pass
	Pr. 040	036	010	008	050	044	Pass
MICROBIOLOGY	Th. 100	034	---	---	100	034	Pass
	Pr. 040	034	010	009	050	043	Pass
<b>Grand Total</b>					<b>0650</b>	<b>0420</b>	<b>PASS</b>

Min. to Pass : 30% in Theory / Practical and 35% on the Aggregate,  
35% in Theory / Practical for separate Exemption.

Total marks secured : **FOUR HUNDRED TWENTY ONLY**  
(in words)

College/Dept. : **VISHWESHWARAYA FIRST GRADE COLLEGE  
BHADRAVATHI**

Date : **02/07/2003**

Registrar (Evaluation)

103338

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ



KUVEMPU UNIVERSITY

Office of the University  
JNANA SAHYADRI - 577 451.

AA

## STATEMENT OF MARKS

I SEMESTER M.SC.[MICROBIOLOGY] EXAMINATION  
DECEMBER 2004

Register Number

MS041135

Name : VANITHA K P

Subject/Paper	Theory/ Practical		I.A/Viva/ Skill Development		Total		Remarks	
	Max.	Sec.	Max.	Sec.	Max.	Sec.		
MICROBIAL STRUCTURE AND ORGANIZATION	Th.	075	046	025	015	100	061	Pass
MICROBIAL TAXONOMY AND DIVERSITY	Th.	075	048	025	015	100	063	Pass
BASIC BIOCHEMISTRY AND MICROBIAL PHYSIOLOGY	Th.	075	047	025	017	100	064	Pass
MICROBIOLOGICAL AND BIOCHEMICAL TECHNIQUES	Th.	075	057	025	017	100	074	Pass
PRACTICAL - I : MICROBIOLOGICAL METHODS	Pr.	065	039	010	008	075	047	Pass
PRACTICAL - II :ANALYTICAL BIOCHEMISTRY & PHYSIOLOGY	Pr.	065	047	010	008	075	055	Pass
Grand Total						0550	0364	PASS

Min. to Pass : 35% in Theory/Practical and 40% on aggregate (including I.A.)

Total marks secured : THREE HUNDRED SIXTY FOUR  
(in words)College/Dept. : DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY  
DAVANAGERE

Date : 31/03/2005

Registrar (Evaluation)

105459

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ



KUVEMPU UNIVERSITY

Office of the University  
JNANA SAHYADRI - 577 451.

## STATEMENT OF MARKS

II SEMESTER M.SC.[MICROBIOLOGY] EXAMINATION  
MAY 2005

Register Number

MSO41135

Name: VANITHA K P

Subject/Paper		Theory/ Practical		I.A/Viva/ Skill Development		Total		Remarks
		Max.	Sec.	Max.	Sec.	Max.	Sec.	
ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	Th.	075	057	025	011	100	068	Pass
MOLECULAR BIOLOGY AND MICROBIAL GENETICS	Th.	075	051	025	015	100	066	Pass
GENETIC ENGINEERING	Th.	075	050	025	015	100	065	Pass
BIOSTATISTICS, BIOINFORMATICS COMPUTER APPLICATIONS	Th.	075	049	025	014	100	063	Pass
PRACTICAL - III: ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	Pr.	065	038	010	007	075	045	Pass
PRACTICAL - IV :MOLECULAR BIOLOGY & GENETIC ENGINEERING	Pr.	065	051	010	008	075	059	Pass
Grand Total						0550	0366	PASS

Min. to Pass : 35% in Theory/Practical and 40% on aggregate (including I.A.)

Total marks secured : THREE HUNDRED SIXTY SIX  
(in words)College/Dept. : DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY  
DAVANAGERE

Date : 07/06/2005

Registrar (Evaluation)

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ



KUVEMPU UNIVERSITY

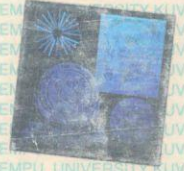
Office of the University

JNANA SAHYADRI - 577 451

162477

STATEMENT OF MARKS

III SEMESTER M. SC. [MICROBIOLOGY] EXAMINATION  
DECEMBER 2005



Register Number

MS041135

Name: VANITHA K P

Subject/Paper	Theory/ Practical		I.A./Viva/ Skill Development		Total		Remarks	
	Max.	Sec.	Max.	Sec.	Max.	Sec.		
SOIL AND AGRICULTURAL MICROBIOLOGY	Th.	075	051	025	018	100	069	Pass
PHYTOPATHOLOGY	Th.	075	054	025	016	100	070	Pass
IMMUNOLOGY	Th.	075	055	025	016	100	071	Pass
MEDICAL MICROBIOLOGY	Th.	075	050	025	017	100	067	Pass
PRACTICAL-V: AGRICULTURAL MICROBIOLOGY AND PHYTOPATHOLOGY	Pr.	065	044	010	008	075	052	Pass
PRACTICAL - VI : IMMUNOLOGY AND DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY	Pr.	065	053	010	008	075	061	Pass
<b>Grand Total</b>						<b>0550</b>	<b>0330</b>	<b>PASS</b>

Minimum to Pass : 35% in Theory/Practical and 40% on aggregate (including I.A.)

Total marks secured: THREE HUNDRED NINETY ONLY

Department of Microbiology  
Davanagere

Date: 20/03/2006

*(Signature)*  
Registrar (Evaluation)

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ



KUVEMPU UNIVERSITY

Office of the University

JNANA SAHYADRI - 577 451

182918

STATEMENT OF MARKS

IV SEMESTER M. SC. [MICROBIOLOGY] EXAMINATION  
MAY 2006

Register Number

MS041135

me: VANITHA K P

Subject/Paper	Theory/ Practical		I.A./Vva/ Skill Development		Total		Remarks	
	Max.	Sec.	Max.	Sec.	Max.	Sec.		
FOOD AND DAIRY MICROBIOLOGY	Th.	075	052	025	014	100	066	Pass
INDUSTRIAL MICROBIOLOGY	Th.	075	056	025	015	100	071	Pass
MICROBIAL BIOTECHNOLOGY	Th.	075	053	025	013	100	066	Pass
PRACTICAL - VII FOOD AND DAIRY MICROBIOLOGY	Pr.	065	041	010	008	075	049	Pass
PRACTICAL - VIII MICROBIAL TECHNOLOGY	Pr.	065	041	010	007	075	048	Pass
DISSERTATION	Pr.	075	058	025	017	100	075	Pass
Current exam total						0550	0375	
Previous exam total						1650	1120	
Grand Total						2200	1495	1ST CLASS

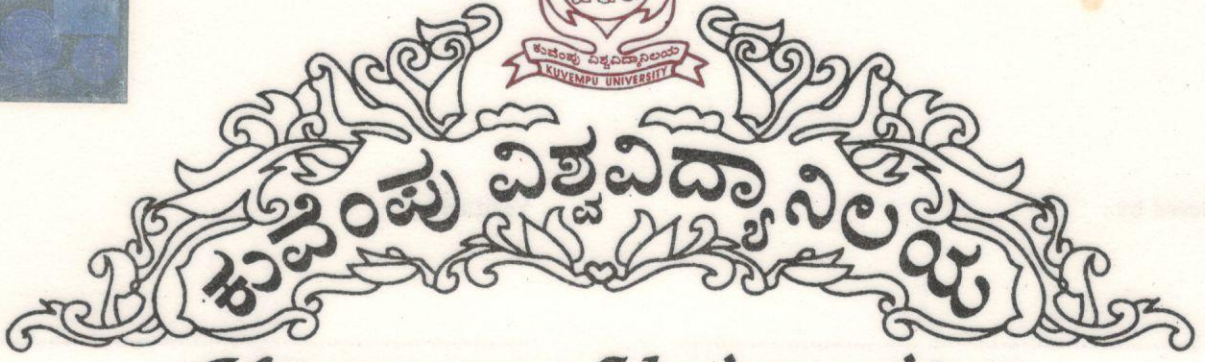
Min. to Pass : 35% in Theory/Practical and 40% on aggregate (including I.A.)

marks secured : ONE THOUSAND FOUR HUNDRED NINETY FIVE

DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY  
DAVANAGERE

19/07/2006

Registrar (Evaluation)



# Kuvempu University

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಕುಲಾಧಿಪತಿ, ಸಮಕುಲಾಧಿಪತಿ, ಕುಲಪತಿ, ವಿದ್ಯಾ ವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತು ಮತ್ತು ಸಿಂಡಿಕೇಟ್ ಸದಸ್ಯರಾದ  
ನಾವು ಶ್ರೀ / ಶ್ರೀಮತಿ ..... **ವನಿತ ಕೆ.ಪಿ.** .....

ಇವರು **S0103134** ..... ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ..... **ಏಪ್ರಿಲ್: ಮೇ 2004** ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ  
**ಪ್ರಥಮ** ..... ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾಗಿರುವರೆಂದು ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ  
ದಿನಾಂಕ **13 ನೇ ಜನವರಿ 2006** ರಂದು ನಡೆದ ..... **ಹದಿನಾರ** ..... ನೇ ಘಟಕೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ಇವರನ್ನು

**ಬ್ಯಾಚುಲರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್**

ಪದವಿಗೆ ಅಂಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

We, the Chancellor, the Pro-Chancellor, the Vice-Chancellor, the members of  
the Academic Council and Syndicate of Kuvempu University, certify that,  
Sri / Smt ..... **VANITHA K. P.** .....

bearing Register Number ..... **S0103134** ..... has been admitted to the degree of

**BACHELOR OF SCIENCE**

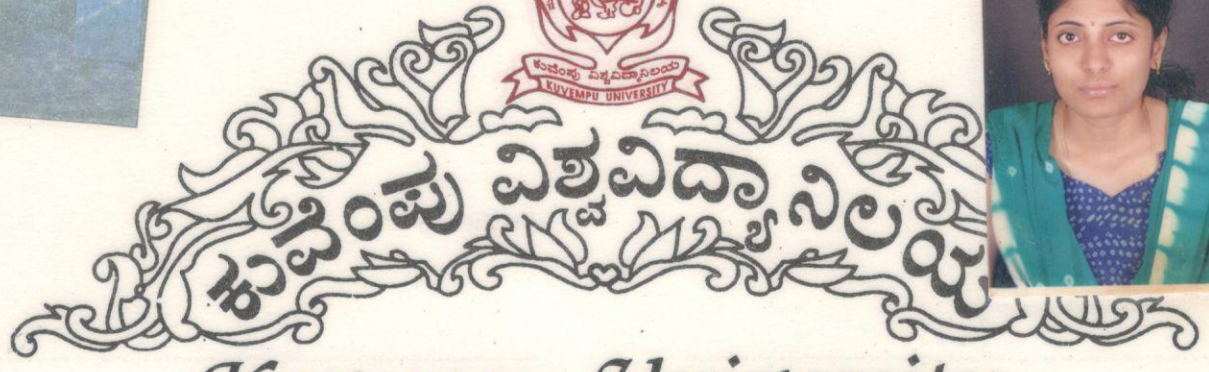
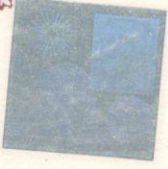
at the ...**Sixteenth**... Convocation held on ..... **13 Jan 2006** ..... having passed  
in the prescribed examination held in the year **April/May 2004** and placed in  
...**First Class** .....

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮೊಹರಿನೊಂದಿಗೆ ನೀಡಿದೆ.  
*Given under the Seal of the University*

ಜ್ಞಾನ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ - ಶಂಕರಘಟ್ಟ  
Jnana Sahyadri - Shankaraghatta  
Pin Code : 577 451  
ಕರ್ನಾಟಕ Karnataka  
ಭಾರತ - India  
ದಿನಾಂಕ - Date : **26 FEB 2007**  
Sl.No **48617**



  
ಕುಲಪತಿ  
Vice - Chancellor



# Kuvempu University

ಕುವೆಂಪು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಕುಲಾಧಿಪತಿ, ಸಮಕುಲಾಧಿಪತಿ, ಕುಲಪತಿ, ವಿದ್ಯಾ ವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತು ಮತ್ತು ಸಿಂಡಿಕೇಟ್ ಸದಸ್ಯರಾದ  
ನಾವು ಶ್ರೀ / ಶ್ರೀಮತಿ ..... **ವನಿತ ಕೆ ಪಿ** .....

ಇವರು ..... **MS041135** ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ..... **ಫೆಬ್ರವರಿ ೨೦೦೬** ..... ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ  
..... **ಪ್ರಥಮ** ..... ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾಗಿರುವರೆಂದು ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ  
ದಿನಾಂಕ ..... **೨೯ನೇ ಜನವರಿ ೨೦೦೭** ರಂದು ನಡೆದ ..... **ಫೆಬ್ರವರಿ ೨೦೦೬** ..... ನೇ ಘಟಕೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ಇವರನ್ನು

## ಮಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಶಾಸ್ತ್ರ  
ಪದವಿಗೆ ಅಂಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

We, the Chancellor, the Pro-Chancellor, the Vice-Chancellor, the members of  
the Academic Council and Syndicate of Kuvempu University, certify that,  
Sri / Smt ..... **VANITHA K P** .....

bearing Register Number ..... **MS041135** ..... has been admitted to the degree of

## MASTER OF SCIENCE MICRO BIOLOGY

at the .... **Seventeenth**... Convocation held on ..... **29 January 2007** ..... having passed  
in the prescribed examination held in the year **May 2006** ..... and placed in  
..... **First Class** .....

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮೊಹರಿನೊಂದಿಗೆ ನೀಡಿದೆ.  
*Given under the Seal of the University*

ಜ್ಞಾನ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ - ಶಂಕರಘಟ್ಟ  
Jnana Sahyadri - Shankaraghatta  
Pin Code : 577 451  
ಕರ್ನಾಟಕ Karnataka  
ಭಾರತ - India  
ದಿನಾಂಕ - Date **29 JAN 2007**  
Sl. No. **45242**



ಕುಲಪತಿ  
Vice - Chancellor