KALASALINGAM
ACADEMY OF RESEARCH AND EDUCATION
(DEEMED TO BE UNIVERSITY)
Under sec. 3 of UGC Act 1956. Accredited by NAAC with "A" Grade

Anand Nagar, Krishnankoil - 626126, Srivilliputtur (via), Virudhunagar District, Tamilnadu.

APPLICATION FOR ADMISSION TO Ph.D. PROGRAMMES

Date of Application:28-12-2020

Department	PHYSICS	Application No.	202020214
Area of Research	GAS SENSOR AND THIN FILM	Research Mode	FULL TIME

Name :NAGAVENKATESH K R

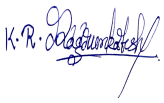
Date of Birth / Age :25-02-1997 / 23 Years

Gender :MALE

Category :BC

e-Mail ID :venkateshnaga142@gmail.com

Mobile :7092133345



Father's/Husband's Name	RAMESH BABU K S	**Father's/Husband's Occupation**	PHOTO ALBUM AGENT
Family Income	72000	**Residental Type**	URBAN
Birth Place	MADURAI	**Mother Tongue**	SOURASHTRA
Religion	HINDU	**Martial Status**	SINGLE
Aadhaar No.	3133 0291 2441	**PAN No.**	CDBPN1234K
Physically Challenged	NO	**Type of Disability**	-

Address for Communication:
87 A,
SOUTH MARRET STREET, SOUTH GATE, MADURAI - 625001
MADURAI
MADURAI DISTRICT
TAMIL NADU
INDIA
Pin-625001

Permenant Address:
87 A,
SOUTH MARRET STREET, SOUTH GATE, MADURAI - 62500
MADURAI
MADURAI DISTRICT
TAMIL NADU
INDIA
Pin-625001

Qualification

Degree	Discipline	College/university	Year Passed	AVG/CGPA	Class	Mode
M.SC	PHYSICS	N.M.S.S.VELLAICHAMY NADAR COLLEGE	2019	72.2	FIRST	REGULAR
B.SC	PHYSICS	SOURASHTRA COLLEGE	2017	78.7	FIRST	REGULAR
12	MATHEMATICS, PHYSICS, CHEMISTRY AND COMPUTER SCIENCE	STATE BOARD	2014	66.75	FIRST	REGULAR
10	MATHEMATICS, SCIENCE AND SOICAL SCIENCE	STATE BOARD	2012	70.2	FIRST	REGULAR

Experience

Organization	Designation	Experience From	Experience TO	Work Nature
AAIVALAYAM	EARLY RESEARCHER	2019-06-01	2020-12-28	RESEARCHER

Payment Details

Transaction ID	Reference	Date of transaction	Amount	Status
202020214_201228202805	VUR29603693463	28-12-2020	600	SUCCESS

Title: ***Synthesis and Characterization of ZrO_2 - BiOBr Nanocomposites for Photocatalytic Degradation***

Objective:

- To study the photocatalytic degradation of Zirconia - Bismuth oxybromide (ZrO_2- BiOBr) Nanocomposites.
- Investigate the excellent properties of nanocomposites for the degradation reactions of organic pollutants.

Significance of work:

Nowadays, the development of highly visible-light active photocatalysis materials has attracted tremendous amount of interest. Zirconium oxide (ZrO_2) known as zirconia is an interesting material due to its application in various photochemical heterogeneous reactions. Zirconia is an n-type semiconductor with a wide band gap energy between 5.0 and 5.5eV. Because of this, ZrO_2 requires UV light (<280nm) to excited and generate electron-hole pairs. A strategy to overcome this is by doping ZrO_2 coupling with other metal oxides with dissimilar band edge. Composites made of two metal oxides have attracted much attention in different researches because they possess improved physicochemical properties than the pure oxides. Usually, composites enhance photocatalytic activity, produce new crystallographic phases with quite different properties than the original oxides, create defect energy levels in the band gap region, change the surface characteristics of the individual oxides due to the formation of new sites in the interface between the components, and also increase the stability of a photoactive crystalline phase. Recently, Bismuth oxyhalides (BiOX, X=Br) exhibited excellent photocatalytic activity owing to their special layered-structure composed of halogen atoms. Their excellent properties as a semiconductor material, especially for the degradation reactions of recalcitrant organic pollutants. Bismuth oxybromide (BiOBr) has attracted growing attention due to its suitable band gap (~2.7eV) and charge transfer ability. However, the practical application was inhibited due to the rapid recombination of photo induced charge carriers. In order to improve photo-catalytic activity. To enhance the photocatalytic activity of Zirconia doped with Bismuth oxybromide (ZrO_2 – BiOBr) nano-composites has been associated with the changes in their structural and optical properties, such as surface area, particle size, formation of a specific crystalline phase, and band gap.

Methodology:

1. **Synthesis of BiOBr:**
   Firstly, Bi $(NO_3)_3 \cdot 5H_2O$ should to dissolve into ethyl alcohol under magnetic stirring. After being stir for 10 min, tetrabutyl ammonium bromide was added drop into the above solution slowly.

2. **Synthesis of ZrO_2:**
   Zirconium (IV) butoxide added drop wise to deionized water and ethanol mixture pre-heated at 70°C. Before adding of the alkoxide, pH was to be adjust at 3 with hydrochloric acid. The white suspension kept under temperature at 70°C, with continuous stirring and reflux for 24h. The gel was let dry at 70°C for 8h. Finally, the obtained powder have calcined at 500°C for 4h.

3. **Synthesis of ZrO_2 - BiOBr:**
   At the same time, ZrO_2 powder was then to be added into the mixture above BiOBr solution under stirring until complete dissolution. The resulting solution was transferred to a Teflon-sealed autoclave and maintaining at 120°C for 6h. After cooling down to ambient temperature and centrifuging, the powder to be wash with deionized water and ethyl alcohol. Following by desiccation an oven at 60°C for 8h to get the nanocomposites powder.

Characterization:

ZrO_2-BiOBr crystalline phase, morphology, chemical composition and optical property of the photocatalyst nanocomposites will be characterizing by physico-chemical techniques such as X-ray diffraction (XRD), X-ray photoelectron spectroscopy (XPS), scanning electron microscope (SEM), transmittance electron microscopy (TEM), Fourier transform infrared (FTIR) spectrometry and photoluminescence (PL) spectra. To estimate band gap energies of the photocatalyst nanocomposites use to UV-Vis spectroscopy.

Result:

ZrO_2 - BiOBr nanocomposites will be in order to enhance photocatalytic performance compared to their pristine moieties Compared with pure zirconia, the enhanced photocatalytic performance of ZrO_2- BiOBr was ascribed to the doping of BiOBr acted as trapping center. The photo degradation of organic pollutant samples in the experiments show that ZrO_2-BiOBr revealing excellent stability and recyclability. The free radical scavenging experiments revealing that $\bullet O_2^-$ and h^+ play key roles in the photocatalytic process. Therefore, the ZrO_2- BiOBr is a promising candidate for organic pollutant photo degradation caused by various industries. ZrO_2 - BiOBr nanocomposites studies will be provided promising photocatalysts results.

Reference:

1. Qiuping Yang, Yubo Zhai, Ting Xu, Kexian Zhao, HuizhiL, 'Facile fabrication of Sc-BiOBr photocatalyst immobilized on palm bark with enhanced visible light photocatalytic performance for estradiol degradation'. Journal of Physics and Chemistry of Solids: **130**, 127 - 135 (2019).

2. M. C. Uribe López, M. A. Alvarez Lemus , M. C. Hidalgo, R. López González , P. Quintana Owen, S. Oros-Ruiz, S. A. Uribe López and J. Acosta, 'Synthesis and Characterization of ZnO-ZrO_2 Nanocomposites for Photocatalytic Degradation and Mineralization of Phenol'. Journal of Nanomaterials: 12 pages (2019).

CRA 40201682

மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்
Madurai Kamaraj University

UNIVERSITY WITH POTENTIAL FOR EXCELLENCE

அறிவியற் புலம்

FACULTY OF SCIENCE

மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழக ஆட்சிப்பேரவை

நாகவெங்கடேஷ். க. ர். இப்பல்கலைக்கழகத்தில் இணைந்த

தன்னாட்சிக் கல்லூரியான சௌராஷ்ட்ர கல்லூரி, மதுரை

விதித்திருந்த பாடப் பயிற்சியினையும் தேர்வினையும் நன்கு முடித்த பின்னர் ஏப்ரல் 2017 இல் நடைபெற்ற தேர்வில்

முதல் வகுப்பு பெற்று தேர்வுற்றார் எனக் கல்லூரித் தேர்வு ஏற்புக்குழு பரிந்துரைத்தவாறு,

இயற்பியல் பிரிவில் அறிவியல் இளையர் பட்டம்

பெறுதற்கு உரியவர் ஆகின்றார் என இதன்வழி அறிவிக்கின்றது.

பல்கலைக்கழக இலச்சினையுடன் இது வழங்கப்படுகின்றது.

The Senate of the **MADURAI KAMARAJ UNIVERSITY**

hereby makes known that NAGAVENKATESH K R has been admitted to the

DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE IN PHYSICS

he/she having successfully completed the course of studies and examination prescribed therefor by the

SOURASHTRA COLLEGE-MADURAI

(an Autonomous College of this University) and upon the recommendation by the College Awards Committee and

having been placed by them in the FIRST CLASS

at the Examination held in APRIL 2017

Register No. : 14UPS026 Centre Code : 625

Given under the seal of the University

Convener, Syndicate Committee

பல்கலைநகர், மதுரை - 625 021
Palkalainagar, Madurai - 625 021
நாள் **Dated** 29 January 2018

தேர்வாணையர்
Controller of Examinations

பதிவாளர்
Registrar

துணைவேந்தர்
Vice-Chancellor

CRA 40246236

மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்
Madurai Kamaraj University

UNIVERSITY WITH POTENTIAL FOR EXCELLENCE

அறிவியற் புலம்

FACULTY OF SCIENCE

மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழக ஆட்சிப்பேரவை

நாகவெங்கடேஷ். கே. ஆர். இப்பல்கலைக்கழகத்தில் இணைந்த

தன்னாட்சிக் கல்லூரியான நா. ம. ச. க. வெ. நா. கல்லூரி, மதுரை

விதித்திருந்த பாடப் பயிற்சியினையும் தேர்வினையும் நன்கு முடித்த பின்னர் ஏப்ரல் 2019 இல் நடைபெற்ற தேர்வில்

முதல் வகுப்பு பெற்று தேர்வுற்றார் எனக் கல்லூரித் தேர்வு ஏற்புக்குழு பரிந்துரைத்தவாறு,

இயற்பியல் பிரிவில் அறிவியல் நிறைஞர் பட்டம்

பெறுதற்கு உரியவர் ஆகின்றார் என இதன்வழி அறிவிக்கின்றது.

பல்கலைக்கழக இலச்சினையுடன் இது வழங்கப்படுகின்றது.

The Senate of the **MADURAI KAMARAJ UNIVERSITY**

hereby makes known that *NAGAVENKATESH K R* has been admitted to the

DEGREE OF MASTER OF SCIENCE IN PHYSICS

he/she having successfully completed the course of studies and examination prescribed therefor by the

N.M.S.S.V.N. COLLEGE, MADURAI

(an Autonomous College of this University) and upon the recommendation by the College Awards Committee and having been placed by them in the *FIRST CLASS*

at the Examination held in *APRIL 2019*

Register No. : 172104025 Centre Code : 620

Given under the seal of the University

பல்கலைநகர், மதுரை - 625 021
Palkalai Nagar, Madurai - 625 021
நாள் Dated 28 September 2019

தேர்வாணையர்
Controller of Examinations

பதிவாளர் பொறுப்பு
Registrar In-charge

துணைவேந்தர்
Vice-Chancellor

சான்றிதழ் வ.எண் / Certificate Sl. No. SEC 0311860

அரசுத் தேர்வுகள் துறை, சென்னை – 600 006
DEPARTMENT OF GOVERNMENT EXAMINATIONS, CHENNAI - 600 006

இடைநிலைப் பள்ளி இறுதி வகுப்புச் சான்றிதழ்

SECONDARY SCHOOL LEAVING CERTIFICATE

புதிய பாடத்திட்டம் / NEW SYLLABUS

பத்தாம் வகுப்பு / X STANDARD

தமிழ்நாடு அரசின் அதிகாரத்திற்கு உட்பட்டு வழங்கப்படுகிறது
ISSUED UNDER THE AUTHORITY OF THE GOVERNMENT OF TAMILNADU

தேர்வர் **NAGAVENKATESH K R** **APR 2012** இல் இடைநிலைப் பள்ளி இறுதி வகுப்புச் சான்றிதழ் பொதுத் தேர்வெழுதிக் கீழ்க்காணும் மதிப்பெண்களைப் பெற்றுள்ளார் என்று சான்றளிக்கப்படுகிறது.

Certified that the above mentioned candidate appeared for the Secondary School Leaving Certificate Public Examination and obtained the following marks :

பாடம் SUBJECT		பெரும அளவு மதிப்பெண்கள் MAX.MARKS	பெற்ற மதிப்பெண்கள் MARKS OBTAINED
தமிழ் TAMIL		100	067 ZERO SIX SEVEN
ஆங்கிலம் ENGLISH		100	066 ZERO SIX SIX
கணிதம் MATHEMATICS		100	062 ZERO SIX TWO
அறிவியல்* SCIENCE* கருத்தியல் THEORY	041	100	066 ZERO SIX SIX
செய்முறை PRACTICAL	025		
சமூக அறிவியல் SOCIAL SCIENCE		100	090 ZERO NINE ZERO
மொத்தம் TOTAL		500	351 THREE FIVE ONE

பிறந்த தேதி / DATE OF BIRTH	பதிவெண்/REGISTER NO.	ம.அ.ப.குறியீட்டெண் & நாள் / TMR CODE NO.& DATE
25.02.97	1231215	G5218966 04.06.2012

பயிற்று மொழி / MEDIUM OF INSTRUCTION
ENGLISH

பள்ளியின் பெயர்/NAME OF THE SCHOOL
A V HSS VELLIAMBALAM MDU

இடைநிலைப் பள்ளி இறுதி வகுப்புச் சான்றிதழ் பொதுத் தேர்வில் தேர்ச்சி பெற ஒவ்வொரு பாடத்திலும், 100–க்குக் குறும அளவு முப்பத்தைந்து மதிப்பெண்கள் பெறுதல் வேண்டும். அறிவியல் பாடத்தில்* கருத்தியலில் 75–க்கு 20 மதிப்பெண்களும் மற்றும் செய்முறைத் தேர்வில் 25–க்கு 15 மதிப்பெண்களும் பெறுதல் வேண்டும். இது பகுதி முறையில் தேர்வெழுதித் தேர்ச்சி பெறுவதற்கும் பொருந்தும்.

A PASS IN THE SSLC PUBLIC EXAMINATION REQUIRES A MINIMUM OF THIRTY FIVE PERCENT OF MARKS IN EACH SUBJECT. IN SCIENCE SUBJECT* 20 MARKS OUT OF 75 IN THEORY AND 15 MARKS OUT OF 25 IN PRACTICAL IS REQUIRED. THIS INCLUDES PASSING UNDER THE COMPARTMENTAL SYSTEM ALSO.

K.R. Nagavenkatesh
தேர்வரின் ஒப்பம்
CANDIDATE'S SIGNATURE

செயலாளர்
மாநிலப் பள்ளித் தேர்வுகள் குழுமம் (இடைநிலை), தமிழ்நாடு
SECRETARY
STATE BOARD OF SCHOOL EXAMINATIONS(SEC), TAMILNADU

சான்றிதழ் வ.எண் / Certificate Sl. No. HSG 8757275

அரசுத் தேர்வுகள் துறை, சென்னை – 600006
DEPARTMENT OF GOVERNMENT EXAMINATIONS, CHENNAI - 600006

மேல்நிலைப் பள்ளிக் கல்விச் சான்றிதழ்

HIGHER SECONDARY COURSE CERTIFICATE

பொதுக்கல்வி / GENERAL EDUCATION

தமிழ்நாடு அரசின் அதிகாரத்திற்கு உட்பட்டு வழங்கப்படுகிறது
ISSUED UNDER THE AUTHORITY OF THE GOVERNMENT OF TAMILNADU

தேர்வர் **NAGAVENKATESH K R** **MAR. 2014** இல் மேல்நிலைப் பள்ளிக் கல்விப் பொதுத் தேர்வெழுதிக் கீழ்க்காணும் மதிப்பெண்களைப் பெற்றுள்ளார் என்று சான்றளிக்கப்படுகிறது.

Certified that the above mentioned candidate appeared for the Higher Secondary Public Examination and obtained the following marks :

பாடம் SUBJECT	கருத்தியல் THEORY 150	செய்முறை PRAC. 50	பெற்ற மதிப்பெண்கள் 200க்கு MARKS OBTAINED FOR 200		
TAMIL			149	ONE FOUR NINE	(P)
ENGLISH			126	ONE TWO SIX	(P)
PHYSICS	076	050	126	ONE TWO SIX	(P)
CHEMISTRY	067	050	117	ONE ONE SEVEN	(P)
COMPUTER SCIENCE	098	050	148	ONE FOUR EIGHT	(P)
MATHEMATICS			135	ONE THREE FIVE	(P)

மொத்த மதிப்பெண்கள் TOTAL MARKS 0801 ZERO EIGHT ZERO ONE (PASS)

பிறந்த தேதி / DATE OF BIRTH	பதிவெண் / REGISTER NO.	ம.அ.ப.குறியீட்டெண் & நாள் / TMR CODE NO.& DATE
25.02.97	176766	G246472 09.05.2014

பயிற்று மொழி / MEDIUM OF INSTRUCTION	பாடத்தொகுப்பு எண் / GROUP CODE
ENGLISH	102

பள்ளியின் பெயர் / NAME OF THE SCHOOL

(20 \ 0045) A V HSS VELLIAMBALAM MDU

K.R. Nagavenkatesh

தேர்வரின் ஒப்பம்
CANDIDATE'S SIGNATURE

செயலாளர்
மாநிலப் பள்ளித் தேர்வுகள் குழுமம்(மேல்நிலை) தமிழ்நாடு
SECRETARY
STATE BOARD OF SCHOOL EXAMINATIONS(HR.SEC), TAMILNADU

SOURASHTRA COLLEGE (AUTONOMOUS), MADURAI - 4

A Linguistic Minority Co-Educational Institution
Affiliated to Madurai Kamaraj University
(Re-Accredited with B Grade by NAAC)

B.Sc.,(Physics)

CONSOLIDATED STATEMENT OF MARKS AND GRADES

S. No. CS 03821

(CHOICE BASED CREDIT SYSTEM)

NAME OF THE CANDIDATE	REGISTER NO.	DATE OF PUBLICATION	EXAM MONTH & YEAR	CENTRE CODE
NAGAVENKATESH K.R.	14UPS026	21/06/2017	APR. 2017	625

PART	SEMESTER	SUBJECT CODE	SUBJECT TITLE	CREDIT	MAXIMUM			MARKS SECURED			GRADE POINT	GRADE	RESULT	MONTH & YEAR OF PASSING
					INTERNAL	EXTERNAL	TOTAL	INTERNAL	EXTERNAL	TOTAL				
I	1	14UACT11	Tamil - I	3	25	75	100	18	45	63	6.3	A	P	N.14
I	2	14UACT21	Tamil - II	3	25	75	100	20	58	78	7.8	D	P	A.15
I	3	14UACT31	Tamil - III	3	25	75	100	18	56	74	7.4	A++	P	N.15
I	4	14UACT41	Tamil - IV	3	25	75	100	20	49	69	6.9	A+	P	A.16
II	1	14UACE11	English - I	3	25	75	100	20	35	55	5.5	B+	P	N.14
II	2	14UACE21	English - II	3	25	75	100	16	40	56	5.6	B+	P	A.15
II	3	14UACE31	English - III	3	25	75	100	18	41	59	5.9	B+	P	N.15
II	4	14UACE41	English - IV	3	25	75	100	21	35	56	5.6	B+	P	A.16
III	1	14UMSA11	Mathematics - 1	5	25	75	100	21	55	76	7.6	D	P	N.14
III	1	14UPSC11	Mechanics and Properties of Matter	4	25	75	100	13	53	66	6.6	A+	P	N.14
III	2	14UMSA21	Mathematics - II	5	25	75	100	18	66	84	8.4	D+	P	A.15
III	2	14UPSC21	Thermal Physics	4	25	75	100	20	57	77	7.7	D	P	A.15
III	2	14UPSMP1	Major Practical -I	3	40	60	100	35	47	82	8.2	D+	P	A.15
III	3	14UCYA31	General Chemistry I	4	25	75	100	18	60	78	7.8	D	P	N.15
III	3	14UPSC31	Electricity and Electromagnetism	4	25	75	100	20	40	60	6.0	A	P	N.15
III	4	14UCYA41	General Chemistry II	4	25	75	100	16	71	87	8.7	D++	P	A.16
III	4	14UCYAP2	Lab: Allied Chemistry	2	40	60	100	33	60	93	9.3	O	P	A.16
III	4	14UPSC41	Optics	4	25	75	100	17	51	68	6.8	A+	P	A.16
III	4	14UPSMP2	Major Practical - II	2	40	60	100	36	42	78	7.8	D	P	A.16
III	5	14UPSC51	Nuclear Physics	5	25	75	100	21	71	92	9.2	O	P	N.16
III	5	14UPSC52	Bio Physics	5	25	75	100	22	52	74	7.4	A++	P	N.16
III	5	14UPSE51	Atomic Physics and Quantum Mechanics	5	25	75	100	18	52	70	7.0	A++	P	N.16
III	5	14UPSE52	Analog Electronics	5	25	75	100	15	59	74	7.4	A++	P	N.16
III	5	14UPSMP3	Lab : Electronics	4	40	60	100	25	59	84	8.4	D+	P	N.16
III	5	14UPSMP4	Lab : Bio Physics	4	40	60	100	35	49	84	8.4	D+	P	N.16
III	6	14UPSC61	Solid State Physics	4	25	75	100	22	49	71	7.1	A++	P	A.17
III	6	14UPSC62	Classical and Statistical Mechanics	5	25	75	100	22	61	83	8.3	D+	P	A.17
III	6	14UPSC63	Bio-Medical Instrumentation	4	25	75	100	21	46	67	6.7	A+	P	A.17
III	6	14UPSE61	Digital Electronics	5	25	75	100	18	59	77	7.7	D	P	A.17
III	6	14UPSMP5	Major Practicals - Digital	4	40	60	100	37	60	97	9.7	O+	P	A.17
III	6	14UPSMP6	Major Practicals - General	4	40	60	100	39	60	99	9.9	O+	P	A.17
III	6	14UPSVV1	Viva - Voce	2	50	50	100	36	36	72	7.2	A++	P	A.17
IV	1	14UACVE1	Value Education	2	25	75	100	25	59	84	8.4	D+	P	N.14
IV	1	14UPSS11	Laser And Spectroscopy	3	25	75	100	20	65	85	8.5	D++	P	N.14
IV	2	14UACES1	Environmental Studies	2	25	75	100	24	45	69	6.9	A+	P	A.15
IV	2	14UPSS21	Energy Science	3	25	75	100	21	57	78	7.8	D	P	A.15
IV	3	14UCSN31	Introduction to Computers and Office Automation	2	25	75	100	23	38	61	6.1	A	P	N.15
IV	3	14UPSS31	Mathematical Methods	3	25	75	100	21	61	82	8.2	D+	P	N.15
IV	4	14UCSN41	Introduction to Internet	2	25	75	100	20	49	69	6.9	A+	P	A.16
IV	4	14UPSS41	C - Programming	3	25	75	100	19	55	74	7.4	A++	P	A.16
V	4	14NSSE29	NSS - Ideals and Approaches	1	--	100	100	--	93	93	9.3	O	P	A.16
SLC	5	16USSS51	Soft Skills		--	100	100	--	90	90	9.0	O	P	N.16
SLC	6	16UGKB61	General Knowledge		--	100	100	--	63	63	6.3	A	P	A.17

*** END OF STATEMENT ***

CURRENT SEMESTER

PART	CREDITS EARNED	CGPA
I	---	---
II	---	---
III	28	8.14
IV	---	---
V	---	---
Addl. Credit	---	

CUMULATIVE PERFORMANCE

PART	CREDITS EARNED	CGPA	GRADE	CLASSIFICATION
I	12	7.1	A++	I CLASS
II	12	5.65	B+	II CLASS
III	97	7.87	D	I CLASS
IV	20	7.61	D	
V	1	9.30	O	
Total	142			
Addl. Credit	---			

The candidate is declared to have Passed only when he/she earned not less than 140 credits

Medium of instruction : ENGLISH

K. R. Nagavenkatesh
Signature of the Student

Any alterations or overwriting makes this Statement of Marks and Grades Invalid

(Dr.L.P.Ramalingam)
PRINCIPAL

SOURASHTRA COLLEGE AUTONOMOUS MADURAI

(N.H.Saravanan)
CONTROLLER OF EXAMINATIONS

NADAR MAHAJANA SANGAM

S. VELLAICHAMY NADAR COLLEGE

An Autonomous Co-Educational Institution Affiliated to Madurai Kamaraj University

Re-accredited with "A" Grade by NAAC

Nagamalai, Madurai - 625 019, Tamil Nadu, India

S.No.: G 000251

MASTER OF SCIENCE IN PHYSICS

STATEMENT OF MARKS AND GRADES

(CHOICE BASED CREDIT SYSTEM)

NAME OF THE CANDIDATE	REGISTER No.	DATE OF PUBLICATION
NAGAVENKATESH K R	172104025	17/06/2019
	CENTRE CODE: 620	EXAM MONTH & YEAR: APR. 2019

SEMESTER	COURSE CODE	COURSE TITLE	CREDIT	MAXIMUM			MARKS SECURED			GRADE POINT	GRADE	RESULT	MONTH & YEAR
				INTERNAL	EXTERNAL	TOTAL	INTERNAL	EXTERNAL	TOTAL				
1	172104101	MATHEMATICAL PHYSICS - I	5	25	75	100	19	56	75	7.5	D	P	N17
1	172104102	CLASSICAL AND STATISTICAL MECHANICS	5	25	75	100	19	57	76	7.6	D	P	N17
1	172104103	ELECTROMAGNETIC THEORY	5	25	75	100	15	60	75	7.5	D	P	N17
1	172104104	ELECTIVE - NUMERICAL METHODS	5	25	75	100	23	46	69	6.9	A+	P	A18
2	172104201	MATHEMATICAL PHYSICS - II	5	25	75	100	19	45	64	6.4	A	P	A18
2	172104202	QUANTUM MECHANICS - I	5	25	75	100	19	52	71	7.1	A++	P	A18
2	172104203	APPLIED ELECTRONICS	5	25	75	100	18	51	69	6.9	A+	P	A18
2	172104204	NON-ELECTRONICS PRACTICAL	2	40	60	100	38	48	86	8.6	D++	P	A18
2	172104205	ELECTRONICS PRACTICAL	2	40	60	100	38	54	92	9.2	O	P	A18
2	174604222	NME - APPLIED CHEMISTRY	4	25	75	100	22	38	60	6.0	A	P	A18
3	172104301	SOLID STATE PHYSICS - I	5	25	75	100	18	47	65	6.5	A+	P	N18
3	172104302	QUANTUM MECHANICS - II	5	25	75	100	20	54	74	7.4	A++	P	N18
3	172104303	NUCLEAR PHYSICS	5	25	75	100	22	53	75	7.5	D	P	N18
3	172104304	ELECTIVE : MICROPROCESSOR	5	25	75	100	16	49	65	6.5	A+	P	N18
4	172104401	SOLID STATE PHYSICS - II	5	25	75	100	21	42	63	6.3	A	P	A19
4	172104402	APPLIED OPTICS AND NON LINEAR DYNAMICS	5	25	75	100	23	52	75	7.5	D	P	A19
4	172104403	MOLECULAR SPECTROSCOPY	5	25	75	100	23	50	73	7.3	A++	P	A19
4	172104404	PRACTICALS - III	3	40	60	100	34	59	93	9.3	O	P	A19
4	172104405	ELECTIVE - NANO SCIENCE	5	25	75	100	20	48	68	6.8	A+	P	A19
4	172104406	ELECTIVE - PROJECT	4	40	60	100	39	47	86	8.6	D++	P	A19

*** END OF STATEMENT ***

NMSSVN COLLEGE NAGAMALAI MADURAI 625019 CONTROLLER OF EXAMINATIONS

PERFORMANCE IN THE CURRENT SEMESTER

Credit Earned : 27 GPA - 7.47

Addl. Credit Earned : ---

Medium of Instruction : English

CUMULATIVE PERFORMANCE

Credit Earned : 90 CGPA - 7.22 A++ FIRST CLASS

Addl. Credit Earned : ---

Total Credit Earned : 90

K.R. Nagavenkatesh

Signature of the Student

Any Alterations or overwriting makes this Statement of Marks and Grades Invalid

(Dr. A. JAWAHAR)
PRINCIPAL(i/c)

R. Raj

(Dr. R. RAJESWARA PALANICHAMY)
CONTROLLER OF EXAMINATIONS

NADAR MAHAJANA SANGAM

S.VELLAICHAMY NADAR COLLEGE

An Autonomous Institution Affiliated to Madurai Kamaraj University

Re-accredited with 'A' Grade by NAAC

NAGAMALAI, MADURAI - 625 019.

TRANSFER - CUM - CONDUCT CERTIFICATE

Serial No. : 8280 Admission No. : 29237 Roll No. : 172104025

1. (a) Name of the College	:	NADAR MAHAJANA SANGAM S. VELLAICHAMY NADAR COLLEGE Nagamalai, Madurai - 625 019.
(b) Name of the District	:	MADURAI DISTRICT.
2. Name of the Student (in Block Letters) (as entered in +2 or equivalent Certificate)	:	NAGAVENKATESH K R
3. Name of the Father or Mother	:	RAMESH BABU K S
4. Nationality and Religion	:	Indian - HINDU
5. Caste and Community - B.C./M.B.C./D.N.C./S.C./S.T.	:	SOURASHTRA - BC
6. Sex	:	MALE
7. Date of Birth	:	25/02/1997 (Twenty Fifth February-Nineteen Ninety Seven)
8. Personal Marks of Identification	:	(a) A BLACK MOLE ON THE BACK SIDE OF THE CHEST (b) A SCAR ON THE LOWER PART OF THE CHIN
9. Date of admission and class in which admitted (the year to be entered in words)	:	07/07/2017,I-M.Sc., Physics
10. Course of Study	:	M.Sc., Physics
11. Class in which the Student was studying at the time of leaving	:	II-M.Sc., Physics
12. Whether the Student has paid all the fees due to the College	:	Yes
13. Whether the Student was in receipt of any scholarship	:	Yes
14. Whether the Student has undergone medical inspection, if any, during the first academic year	:	Yes
15. Whether qualified for promotion to a higher class.	:	Refer to Mark Statement
16. Date on which the Student actually left the College	:	April-2019
17. The Student's Conduct and Character	:	good
18. Date of the Transfer Certificate	:	22/05/2019
19. Reason for leaving the College	:	Completed the Course

Name of the College	Academic Year(s)	Class Studied	Part - I	Medium of Instruction
NADAR MAHAJANA SANGAM S. VELLAICHAMY NADAR COLLEGE Nagamalai, Madurai - 625 019.	2017-2019	M.Sc., Physics	---	English

- Erasures and unauthenticated or fraudulent alterations in the certificate will lead to its cancellation.
- Should be signed in ink by the Head of the Institution who will be held responsible for the correctness of the entries.

Declaration by the Parent or Guardian.

I hereby declare that the particulars recorded against items 2 to 8 are correct and that no change will be demanded by me in future.

K.R. Nagavenkatesh
Signature of the Student

K.R. Shanthi
Signature of the Parent / Guardian

PRINCIPAL i/c
NADAR MAHAJANA SANGAM
S. VELLAICHAMY NADAR COLLEGE
Nagamalai, Madurai - 625 019.

Aaivalayam
Dynamic Integrated Research Academy and Corporations (DIRAC)
Coimbatore - 641046, Tamilnadu, India

F.No.: ADIRAC/EXP/2020/04 18.10.2020

TESTIMONIAL

TO WHOMSOEVER IT MAY CONCERN

This is to certify that **Mr. K. R. Nagavenkatesh** is working as Junior Researcher in Centre for Advanced Materials, Aaivalayam-DIRAC, under the supervision of Dr. Joice Sophia Ponraj during the period of 1st June 2019 to till date in the field of Synthesis and studies of Two-dimensional materials for Nanophotonic and Energy Applications. The institution was very much satisfied with the performance of Mr. K. R. Nagavenkatesh as he is a hard-working and dedicated person. He had no issues whatsoever with the Institution and performed his duties with dedication and diligence. He has to his credit, research publication during his profession in Aaivalayam-DIRAC.

Job Responsibilities:

- Experimental Research work
- Maintaining regular communication with administrators and fellow researchers
- Participating in Group meetings and Research Review meetings
- Organizing student seminars
- Presenting his work on a regular basis

I wish Mr. K. R. Nagavenkatesh a bright future and good luck in his future research career.

Sincerely,

[Dr. SATHISH CHANDER DHANABALAN]

PRESIDENT, AAIVALAYAM-DIRAC

सत्यमेव जयते
भारत सरकार

आधार

இந்திய தனிப்பட்ட அடையாள ஆணைய அமைப்பு

இந்திய அரசாங்கம்

Unique Identification Authority of India

Government of India

பதிவேட்டு எண்/ Enrolment No.: 2192/50226/80921

Download Date: 31/10/2019

Generation Date: 24/10/2019

To
நாகவெங்கடேஷ் க ர
Nagavenkatesh K R
S/O: Rameshbabu
NO 87A
SOUTH MARRET STREET
Madurai South
Madurai
Madurai Tamil Nadu - 625001
7092133345

Signature Not Verified
Digitally signed by UIS
UNIQUE IDENTIFICATION AUTHORITY OF INDIA 04
Date: 2019.10.31 15:28:21 IST

QR Code with Photograph

உங்கள் ஆதார் எண் / Your Aadhaar No. :

3133 0291 2441

VID : 9137 5827 5133 5363

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்

இந்திய அரசாங்கம்
Government of India

நாகவெங்கடேஷ் க ர
Nagavenkatesh K R
பிறந்த நாள்/DOB: 25/02/1997
ஆண்/ MALE

3133 0291 2441

VID : 9137 5827 5133 5363

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்

सत्यमेव जयते
Government of India

AADHAAR

தகவல்

- ஆதார் அடையாளத்திற்கான சான்று, குடியுரிமைக்கு அல்ல.
- அடையாள சான்றை ஆன்லைன் ஆதன்டிகேஷன் மூலமாகப் பெறவும்.
- இது எலக்ட்ரானிக் செயல்முறை மூலம் தயாரிக்கப்பட்ட கடிதமாகும்.

INFORMATION

- **Aadhaar** is a proof of identity, not of citizenship.
- To establish identity, authenticate online.
- This is electronically generated letter.

- ஆதார் நாடு முழுவதிலும் செல்லுபடியாகும்.
- வருங்காலத்தில் அரசு மற்றும் அரசு சாரா சேவைகளை பயன்படுத்திக் கொள்ள ஆதார் உதவிகரமாக இருக்கும்.
- Aadhaar is valid throughout the country.
- Aadhaar will be helpful in availing Government and Non-Government services in future.

இந்திய தனிப்பட்ட அடையாள ஆணைய அமைப்பு

ஆதார்

Unique Identification Authority of India

முகவரி:
S/O: ரமேஷ்பாபு, எண் 87ஏ, தெற்கு மாரட் வீதி, மதுரை தெற்கு, மதுரை, தமிழ் நாடு - 625001

Address:
S/O: Rameshbabu, NO 87A, SOUTH MARRET STREET, Madurai South, Madurai, Tamil Nadu - 625001

QR Code with Photograph

3133 0291 2441

VID : 9137 5827 5133 5363

1947 | help@uidai.gov.in | www.uidai.gov.in

सत्यमेव जयते
भारत सरकार

आधार

இந்திய தனிப்பட்ட அடையாள ஆணைய அமைப்பு

இந்திய அரசாங்கம்

Unique Identification Authority of India

Government of India

பதிவேட்டு எண்/ Enrolment No.: 2192/50226/80921

Download Date: 31/10/2019

Generation Date: 24/10/2019

To
நாகவெங்கடேஷ் க ர
Nagavenkatesh K R
S/O: Rameshbabu
NO 87A
SOUTH MARRET STREET
Madurai South
Madurai
Madurai Tamil Nadu - 625001
7092133345

Signature Not Verified
Digitally signed by UIS
UNIQUE IDENTIFICATION AUTHORITY OF INDIA 04
Date: 2019.10.31 15:28:21 IST

QR Code with Photograph

உங்கள் ஆதார் எண் / Your Aadhaar No. :

3133 0291 2441

VID : 9137 5827 5133 5363

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்

இந்திய அரசாங்கம்
Government of India

நாகவெங்கடேஷ் க ர
Nagavenkatesh K R
பிறந்த நாள்/DOB: 25/02/1997
ஆண்/ MALE

3133 0291 2441

VID : 9137 5827 5133 5363

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்

सत्यमेव जयते
Government of India

AADHAAR

தகவல்

- ஆதார் அடையாளத்திற்கான சான்று, குடியுரிமைக்கு அல்ல.
- அடையாள சான்றை ஆன்லைன் ஆதன்டிகேஷன் மூலமாகப் பெறவும்.
- இது எலக்ட்ரானிக் செயல்முறை மூலம் தயாரிக்கப்பட்ட கடிதமாகும்.

INFORMATION

- **Aadhaar** is a proof of identity, not of citizenship.
- To establish identity, authenticate online.
- This is electronically generated letter.

- ஆதார் நாடு முழுவதிலும் செல்லுபடியாகும்.
- வருங்காலத்தில் அரசு மற்றும் அரசு சாரா சேவைகளை பயன்படுத்திக் கொள்ள ஆதார் உதவிகரமாக இருக்கும்.
- Aadhaar is valid throughout the country.
- Aadhaar will be helpful in availing Government and Non-Government services in future.

இந்திய தனிப்பட்ட அடையாள ஆணைய அமைப்பு

ஆதார்

Unique Identification Authority of India

முகவரி:
S/O: ரமேஷ்பாபு, எண் 87ஏ, தெற்கு மாரட் வீதி, மதுரை தெற்கு, மதுரை, தமிழ் நாடு - 625001

Address:
S/O: Rameshbabu, NO 87A, SOUTH MARRET STREET, Madurai South, Madurai, Tamil Nadu - 625001

QR Code with Photograph

3133 0291 2441

VID : 9137 5827 5133 5363

1947 | help@uidai.gov.in | www.uidai.gov.in