

Enrol. No. DB-415/94



DOCTOR OF PHILOSOPHY

This is to certify that Muradhaa Singh.....  
after approval of his/her thesis on "Configuration...  
Interaction Method and Its Use in Electron  
and Photon Interaction with Complex Ions"  
in March.....2003, has been admitted to  
the degree of Doctor of Philosophy in this University  
at the Convocation held in 2004.



*Kanwar Manj Singh*

Registrar,  
University of Delhi.

Delhi, dated the 28 February, 2004

*Anappan*

Vice-Chancellor,  
University of Delhi.

नामांकन / Enrolment No.  
KU9516824

अनुक्रमांक संख्या / Roll No.

# कुमाऊँ विश्वविद्यालय



डॉक्टर ऑफ़ फ़िलॉसफ़ी

प्रमाणित किया जाता है कि

सीमा रावत

को उनके "क्वाटीरनियॉन सुपरसिमेट्रिक क्वांटम मैकेनिक्स"

शीर्षक शोध प्रबन्ध पर कार्यपरिषद् के निर्णय दिनांक 26.07.2008 के अनुसार भौतिक विज्ञान विषय में डॉक्टर ऑफ़ फ़िलॉसफ़ी की उपाधि प्रदान की गई।

## Kumaon University

Doctor of Philosophy

This is to certify that

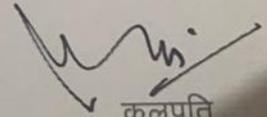
Seema Rawat

is hereby awarded the degree of Doctor of Philosophy in Physics on his/her dissertation entitled "Quaternion Supersymmetric Quantum Mechanics"

as per Executive Committee's resolution dated 26.07.2008

दिनांक / Dated 10 NOV 2020  
नैनीताल / Nainital



  
कुलपति  
Vice Chancellor



389



# दिल्ली विश्वविद्यालय



## University of Delhi

विद्या-वाचस्पति \* Doctor of Philosophy (Ph.D.)

प्रमाणित किया जाता है कि अगस्त, 2019 में

डेवलपमेंट ऑफ रेले वेव, लव वेव एंड लेम्ब वेव बेस्ड एकोस्टिक

डिवाइसिस फॉर गैस/बायो सेंसर

पर शोध प्रबंध स्वीकृत हो जाने के उपरांत

**लोकेश राणा**

को 2019 के दीक्षांत समारोह में दिल्ली विश्वविद्यालय की  
विद्या-वाचस्पति की उपाधि प्रदान की गई ।

विभाग: भौतिकी एवं खगोल भौतिकी

This is to certify that after approval of the thesis on

Development of Rayleigh wave, Love wave and Lamb wave based acoustic devices

for gas/bio sensors

in August, 2019

**Lokesh Rana**

qualified for the degree of Doctor of Philosophy (Ph.D.) of this University.

The said degree was conferred upon him/her at the convocation held in 2019 .

Department: Physics & Astrophysics

कुलसचिव

दिल्ली विश्वविद्यालय

Registrar

University of Delhi



कुलपति

दिल्ली विश्वविद्यालय

Vice Chancellor

University of Delhi

दिल्ली, दिनांक 04 नवम्बर, 2019

Delhi, Dated the 04th November, 2019

नामांकन संख्या

Enrol.No. SSN-619/07



228041

Physics

नामांकन-संख्या Ph.D.-30/89  
Enrol. No.



## विद्या-वाचस्पति

प्रमाणित किया जाता है कि दिसम्बर 1993 में "ग्रोथ एंड  
करेक्चराइजेसन ऑफ कॉपर इंडियम सेलेनाईड एंड केडमियम तेलुराईड  
थिन फिल्मस"

पर शोध-प्रबंध स्वीकृत हो जाने के उपरांत गायत्री शिशोदिया पितृकुलनाम गायत्री चौहान  
को 1994 के दीक्षांत-समारोह में इस विश्वविद्यालय की विद्या-वाचस्पति की उपाधि  
प्रदान की गई ।

## University of Delhi

### DOCTOR OF PHILOSOPHY

This is to certify that *Gayatri Shishodia nee Gayatri Chauhan*  
after approval of his/her thesis on "*Growth and Characterization of  
Copper Indium Selenide and Cadmium Telluride  
Thin Films.*"  
in *December*, 1993, has been admitted to the degree of  
Doctor of Philosophy in this University at the Convocation  
held in 1994.



*Skwasan*

कुल-सचिव,  
दिल्ली विश्वविद्यालय  
Registrar,  
University of Delhi.

दिल्ली, दिनांक 15 मई, 1994  
Delhi, dated the 15th May, 1994

*Basra*  
कुलपति,  
दिल्ली विश्वविद्यालय  
Vice-Chancellor,  
University of Delhi.

नामांकन संख्या  
Enrol No. R-15405/12

दिल्ली विश्वविद्यालय



26



University of Delhi

विषय-वाचस्पति \* Doctor of Philosophy (Ph.D.)  
प्रमाणित किया जाता है कि अप्रैल, 2023 में  
फेनोमेनोलॉजिकल स्टडी इन हेवी आयन कलिजिऑन कलिंस

पर शोध प्रबंध स्वीकृत हो जाने के उपरांत अंजु सुषुत्री राजपति और अल्लर सिंह को  
2024 के दीक्षांत समारोह में दिल्ली विश्वविद्यालय की विद्या-वाचस्पति की उपाधि प्रदान  
की गई।

विभाग: भौतिकी एवं खगोल भौतिकी

This is to certify that after approval of the thesis on  
Phenomenological Study in Heavy Ion Collision

in April, 2023

Anju D/o Rajpatti & Attar Singh

qualified for the degree of Philosophy (Ph.D.) of this University.  
The said degree was conferred upon him/her at the convocation held in 2024.

Department: Physics & Astrophysics

Yash Gupta

कुलपति  
दिल्ली विश्वविद्यालय  
Registrar  
University of Delhi

दिल्ली, दिनांक 24 फरवरी, 2024  
Delhi, Dated the 24th February, 2024



उपाधि  
दिल्ली विश्वविद्यालय  
Vice Chancellor  
University of Delhi



दिल्ली विश्वविद्यालय



University of Delhi

विद्या-वाचस्पति \* Doctor of Philosophy (Ph.D.)

प्रमाणित किया जाता है कि अप्रैल, 2018 में

अटोमिक स्ट्रक्चर केलकुलेशन एंड कलिशनल एक्साइटेशन इन मल्टी

इलेक्ट्रॉन सिस्टमस विदएप्लीकेशन्स इन प्लाज़्माफिजिक्स

पर शोध प्रबंध स्वीकृत हो जाने के उपरांत

अरुण गोयल

को 2018 के दीक्षांत समारोह में दिल्ली विश्वविद्यालय की

विद्या-वाचस्पति की उपाधि प्रदान की गई ।

विभाग: भौतिकी एवं खगोल भौतिकी

This is to certify that after approval of the thesis on

Atomic Structure Calculations and Collisional Excitation in Multi-Electron Systems

with Applications in Plasma Physics

in April, 2018

Arun Goyal

qualified for the degree of Doctor of Philosophy (Ph.D.) of this University.

The said degree was conferred upon him/her at the convocation held in 2018 .

Department: Physics & Astrophysics

कुलसचिव

दिल्ली विश्वविद्यालय

Registrar

University of Delhi



दिल्ली, दिनांक

19 नवम्बर, 2018

Delhi, Dated the

19th November, 2018

कुलपति

दिल्ली विश्वविद्यालय

Vice Chancellor

University of Delhi

नामांकन संख्या

Enrol.No. DDU-347/07





## विद्या-वाचस्पति

प्रमाणित किया जाता है कि फरवरी, 2000 में "चार्ज सिमेट्री ब्रेकिंग इफेक्ट्स ऑफ न्यूक्लियर फोर्सिस इन न्यूट्रॉन-प्रोटॉन स्कैटरिंग यूजिंग क्वार्क मॉडल" पर शोध प्रबंध स्वीकृत हो जाने के उपरांत अनीता अवरुथी को 2000 के दीक्षांत-समारोह में इस विश्वविद्यालय की विद्या-वाचस्पति की उपाधि प्रदान की गई।

## University of Delhi

### DOCTOR OF PHILOSOPHY

This is to certify that *Anita Awasthi* after approval of his/her thesis on "*Charge Symmetry Breaking Effects of Nuclear Forces in Neutron-Proton Scattering Using Quark Model*" in *February*, 2000, has been admitted to the degree of Doctor of Philosophy in this University at the Convocation held in 2000.



*K. V. D.*

कुल-सचिव,  
दिल्ली विश्वविद्यालय  
Registrar,  
University of Delhi.

दिल्ली, दिनांक 16 सितम्बर, 2000  
Delhi, dated the 16th September, 2000

*B. Narayan*

कुलपति,  
दिल्ली विश्वविद्यालय  
Vice-Chancellor,  
University of Delhi.

पंजीकरण सं. 1269  
(Regn. No.)

सामांकांक DD-0  
(Barolment No.)



## डॉक्टर ऑफ फिलासॉफी

प्रमाणित किया जाता है कि मोहम्मद फहीम  
को इस विश्वविद्यालय के विज्ञान संकाय के अन्तर्गत  
भौतिकशास्त्र विषय में डॉक्टर ऑफ फिलासॉफी  
की उपाधि से वर्ष १९९६ में विभूषित किया गया।

इनके शोध प्रबन्ध का विषय है :-

Barkatullah University, Bhopal  
DOCTOR OF PHILOSOPHY

This is to certify that Mohammed Fakim  
has been admitted to the degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY  
in Physics in the faculty of  
Science of this University in the year 1996.

The title of his / her thesis is :-

"Tribochemical Studies of some FRP materials"

# भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली

अभिषद की अनुशंसा पर

विद्या वाचस्पति

की उपाधि

सतीश कुमार राजौरिया

को प्रदान करता है।

शोध-प्रबन्ध शीर्षक : रेडिएशन एमिशन, एब्जॉर्प्शन ऐण्ड कुलॉम एक्सप्लोजन् इन लेजर प्रोड्यूस्ड प्लाज्मा  
भारतीय गणराज्य में दिल्ली स्थित संस्थान की मुद्रा अंकित यह उपाधि आज दिनांक 6 नवम्बर 2016 को प्रदान की गई।

**Indian Institute of Technology Delhi**

Self Attested  
S. K. Rajouria

Upon the recommendation of the Senate hereby confers the degree of

**Doctor of Philosophy**

on

**SATISH KUMAR RAJOURIA**

Thesis title : RADIATION EMISSION, ABSORPTION AND COULOMB EXPLOSION IN LASER PRODUCED PLASMA

Given this day, the 6<sup>th</sup> of November 2016, under the seal of the Institute at Delhi in the Republic of India.

*K. S. Chaturvedi*  
अध्यक्ष, अभिषद एवं निदेशक  
Chairman, Senate & Director

*Rajouria*  
अध्यक्ष, अभिषद एवं निदेशक  
Chairman, Senate & Director

*U. K. Singh*  
कुलसचिव  
Registrar

