॥ सा विद्या या विम्कतये ॥



# स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड

'ज्ञानतीर्थ', विष्णुपुरी, नांदेड – ४३१ ६०६ (महाराष्ट्र राज्य) भारत

# SWAMI RAMANAND TEERTH MARATHWADA UNIVERSITY, NANDED

'Dnyanteerth', Vishnupuri, Nanded - 431 606 (Maharashtra State) INDIA मरावचाडा विद्यापीट. नांदेड Established on 17th September, 1994, Recognized By the UGC U/s 2(f) and 12(B), NAAC Re-accredited with 'B++' grade

Fax : (02462) 215572 Phone: (02462)215542

Academic-1 (BOS) Section

website: srtmun.ac.in

E-mail: bos@srtmun.ac.in

शैक्षणिक वर्ष २०२४–२५ पासून लागू केलेल्या पदवी अभ्यासकमातील IKS या विषयाच्या सुधारित अभ्यासकमा बाबत....

### परिपत्रक

संदर्भ:- १. जा.क.शैक्षणिक-१/परिपत्रक/एनईपी/IKS/२०२४-२५/१४३ दिनांक ०८/०७/२०२४

या परिपत्रकान्वये सर्व संबंधितांना कळिवण्यात येते की, संदर्भीय परिपत्रकान्वये राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणानुसार शैक्षणिक वर्ष २०२४—२५ पासून सर्व विद्याशाखेसाठी मा. कुलगुरू महोदयांनी मा. विद्यापरिषदेच्या मान्यतेच्या अधीन राहून मान्यता दिल्यानुसार IKS या विषयाचा अभ्यासक्रम लागू करण्यात आला आहे. तथापी वरील संदर्भीय परिपत्रका अन्वये प्रकाशित केलेल्या IKS या विषयाच्या अभ्यासक्रमामध्ये समितीने किरकोळ दुरूरती करून अभ्यासक्रम सादर केला आहे. त्यानुसार दुरूरतीसह अभ्यासक्रम लागू करण्यात येत आहेत.

सदरील परिपत्रक व अभ्यासक्रम प्रस्तुत विद्यापीठाच्या www.srtmun.ac.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध आहेत. तरी सदरील बाब ही सर्व संबंधितांच्या निदर्शन्मुस आणून द्यावी, ही विनंती.

'ज्ञानतीर्थ' परिसर, विष्णुपुरी, नांदेड — ४३१ ६०६. जा.क्र.:शैक्षणिक—१/परिपत्रक/एनईपी/IKS/202 २०२४—२५/ आपली विश्वास्

डॉ. सरिता लोसरवार सहाय्यक इंग्लसचिव

दिनांक : <u>०१.०८.२०२४</u>

प्रत माहिती व पुढील कार्यवाहीस्तव :

१) मा. अधिष्ठाता, सर्व विद्याशाखा, प्रस्तुत विद्यापीठ.

२) मा. संचालक, परीक्षा व मुल्यमापन मेंडळ यांचे कार्यालय, प्रस्तृत विद्यापीठ.

३) मा. प्राचार्य, सर्व संबंधित महाविद्यालये, प्रस्तृत विद्यापीठ.

४) सिस्टम एक्सपर्ट, शैक्षणिक विभाग, प्रस्तुत विद्यापीठ. यानां देवून कळविण्यात येते की, सदरील परिपत्रक विद्यापीठाच्या संकेतस्थळावर प्रसिध्द करण्यात यावे.

# SWAMI RAMANAND TEERTH MARATHWADA UNIVERSITY, NANDED - 431 606



An outline of a Course in Indian Knowledge System for Undergraduate level students studying across all faculties

Course Code: IKS -I

# INTRODUCTION TO INDIAN KNOWLDGE SYSTEM

Effective from Academic year 2024 – 2025

(As per NEP-2020)

From the Desk of Chairman

Dear Students,

On behalf of the Swami Ramanand Teerth Marathwada University, I am delighted to

welcome you to a course purposed to introduce all under graduate students to Indian Knowledge

Systems (IKS) as per guidelines of New Education Policy -2020. This course offers a unique

opportunity to explore the rich heritage of knowledge that has flourished in India for centuries.

Over the course of the semester, you will embark on a fascinating journey through

different modules beginning by exploring the concepts and philosophical principles as a basis of

IKS. Also, it will explore the profound contributions of Indian knowledge systems to various

fields of humanities, advancements in Science, Technology, Engineering, and Mathematics

(STEM) fields, including the wisdom of tribal communities and their sustainable practices.

This course promises an engaging learning experience. Through lectures, discussions,

and interactive activities, you will gain a comprehensive understanding of Indian knowledge

systems. You will be encouraged to critically analyze historical developments and contemporary

relevance of these systems. Together, we will embark on a stimulating exploration of the vast

and vibrant world of Indian knowledge systems.

On behalf of the committee, I express my sincere thanks to Hon. Vice Chancellor Dr.

Manohar Chaskar sir for giving this great opportunity. I extend my thanks to all deans of various

faculties for their cordial cooperation and all other administrative support to the committee.

Prof. Dr. D. R. Munde,

Chairman,

Committee for IKS Syllabus

Framing

## **Committee for IKS Syllabus Framing**

1. Prof. Dr. D. R. Munde, Chairman

(Chairman, BoS, Chemistry)

2. Prof. Dr. S. L. Shinde, member

(Chairman, BoS, Botany)

3. Prof. Dr. Mohan S. Rode, member

(Chairman, BoS, Management & Business Administration)

4. Prof. Dr. Rohidas Nitonde, member

(Chairman, BoS, English Language and Literature)

5. Prof. Dr. Ratnakar B. Lkshate, member

(Chairman, BoS, Political Science)

6. Dr. Mahesh Joshi, Assistant Professor, member

(Member, BoS, Educational Methods)

# Distribution of credits for Indian Knowledge System (IKS 1101)

Common to all Faculties

## **UG Syllabus structure**

Semester Pattern (CBCS) effective from June, 2024

Subject: Indian Knowledge System (IKS 1101)

# Semester I

**Total credits: 02** 

Semester	Paper Number	Name of the Course	Instruction Hrs./Week	Total period	Internal CA	ESE	Total Marks	Credits
I	IKS 1101	Indian Knowledge System (IKS) (Theory)	02	30	10	40	50	2

#### IKS - I

#### INTRODUCTION TO INDIAN KNOWLEDGE SYSTEMS

Course level: UG Semester: I

Credits: 02 Hours: 30

#### **Course Description:**

This course aims to provide a comprehensive understanding of the rich and diverse knowledge systems that have evolved in India over centuries. It is focused towards various aspects of Indian knowledge, encompassing contributions to humanities, Science, Technology, Engineering and Mathematics fields, Through four modules, undergraduate level students will gain insights into the foundational concepts, historical developments, and contemporary relevance of Indian knowledge systems.

#### **Course Objectives:**

- 1. Introduce foundational concepts and philosophical underpinnings of Indian knowledge systems.
- 2. Explore contributions to humanities, including literature, art, music, and philosophy.
- 3. Explore the achievements and relevance in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) fields such as mathematics, astronomy, medicine, Ayurved, architect, engineering, town planning, water management, etc.

#### **Course Outcomes:**

- 1. Explain fundamental principles and concepts of Indian knowledge systems.
- 2. Analyze contributions to humanities, recognizing cultural and artistic significance.
- 3. Assess impact of Indian achievements in STEM fields on global knowledge systems.

#### **Course Contents:**

#### MODULE 1: INTRODUCTION TO INDIAN KNOWLEDGE SYSTEMS

- 1. Definition
- 2. Objectives
- 1. Contemporary significance
- 2. Historical overview of Indian Education and Educational Institutions

#### **MODULE 2: INDIAN PHILOSOPHICAL SYSTEMS**

- 1. Theist systems : (Sankhya, Yoga, Vaisheshika, Nyaya, Purva nd Uttar Meemansa ) Nature, Concept and Literature
- 2. Atheist systems:: (Buddhism, Jainism and Charvaka) Nature, Concept and Literature

#### **MODULE 3: CONTRIBUTIONS TO HUMANITIES**

- 1. Introduction to classical Languages in India (Sanskrit, Pali, Magadhi)
- 2. Introduction to ancient Indian art (Music, and Drama) and architecture (temples and town planning)
- 3. Indian philosophical thoughts on Social Institutions(Purushartha, Ashrama, Dharma and Values).
- 4. Introduction to Bhartiya Arthshastra and Nitishstra (Basic Concepts)

# MODULE 4: CONTRIBUTIONS TO STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MATHEMATICS )

- 1. Historical development of mathematics and astronomy in India
- 2. Health and Medicinal Practices Introduction to Ayurveda, and lifestyle (Rutucharya, Dincharya, etc.) with reference to Charaka, Sushrut and Vagbhatta
- 3. Ancient Indian techniques and achievements related to metallurgy and material science.
- 4. Ancient Indian Agricultural Practices

#### **Assessment Scheme:**

Assessment scheme and passing criterions will be same as per the structure of UG programs under NEP-2020.

#### **References:**

- Kapur K and Singh A. K (Eds) 2005). Indian Knowledge Systems, Vol. 1. Indian Institute of Advanced Study, Shimla.
- 2. Nair, Shantha N. Echoes of Ancient Indian Wisdom. New Delhi: Hindology Books, 2008
- 3. BL Gupta, Value and distribution system in india, Gyan publication house, India Reshmi ramdhoni, Ancient Indian Culture and Civilisation, star publication ,2018

- 4. Supriya Lakshmi Mishra, Culture and History of Ancient India (With Special Reference of Sudras), 2020.
- 5. Ranganathananda, Swami. The Massage of the Upanishads. Bombay: Bharathya Vidya Bhaven, 1985.
- 6. DK Chakkrabarty, Makkhan Lal, History of Ancient India (Set of 5 Volumes), Aryan book Internation publication, 2014
- 7. Introduction to Indian Knowledge System, B. Mahadevan, V. R. Bhat, Nagendra Pavana R. N., PHI. 2022
- 8. Yoga System of Patanjali, J. H. Woods, Bharatiya Kala Prakashan 2009
- 9. Indian Philosophy Vol I and II, S. Radhakrishnan, Oxford University Press. 2009
- Mayamatam Indian Treatise on Housing, Architecture and Iconography (2 volumes),
   Bruno Daegens, Indira Gandhi National centre for Arts. 2007
- 11. Glimpse into Kautilya's Arthashastra, Ramachandrudu P., Sanskrit Academy, Hyderabad. 2010
- 12. Vedic Mathematics, Jagadguru Swami Sri Bharati Krsna Tirathji Maharaj, Motilal Banarsidass Publishers, Delhi 1965

#### भारतीय ज्ञान प्रणाली - I

#### भारतीय ज्ञान प्रणालीची ओळख

कोर्स पातळी: पदवी सेमेस्टर: I

क्रेडिट्सः 02 तासः 30

#### अभ्यासक्रमाचे वर्णनः

हा कोर्स भारतातील शतकानुशतके विकसित झालेल्या समृद्ध आणि विविध ज्ञान प्रणालींचे सर्वसमावेशक आकलन प्रदान करण्याचे उद्दिष्ट ठेवतो. भारतीय ज्ञानाच्या विविध पैलूंवर, मानव्यशास्त्रे, विज्ञान, तंत्रज्ञान, अभियांत्रिकी आणि गणित (एसटीईएम) क्षेत्रांतील योगदान यांचा समावेश असलेल्या चार मॉड्यूल्सद्वारे, पदवी पातळीवरील विद्यार्थी भारतीय ज्ञान प्रणाल्यांच्या मूलभूत संकल्पना, ऐतिहासिक विकास आणि समकालीन महत्त्व याबद्दल अंतर्दष्टी मिळवतील.

#### अभ्यासक्रमाचे उद्दिष्टे:

- भारतीय ज्ञान प्रणालींच्या मूलभूत संकल्पना आणि तात्त्विक पायाभूत विचारांची ओळख करून देणे.
- 2. साहित्य, कला, संगीत, आणि तत्त्वज्ञान यांसारख्या मानव्यशास्त्रातील योगदानांचा अभ्यास करणे.
- 3. गणित, खगोलशास्त्र, औषध, आयुर्वेद, वास्तुकला, अभियांत्रिकी, नगर नियोजन, जल व्यवस्थापन इत्यादी एसटीईएम क्षेत्रांतील उपलब्धी आणि महत्त्वाचा अभ्यास करणे.

#### अभ्यासक्रमाचे परिणामः

- 1. भारतीय ज्ञान प्रणालींच्या मूलभूततत्त्वे आणि संकल्पनांचे स्पष्टीकरण करणे.
- 2. मानव्यशास्त्रातील योगदानांचे विश्लेषण करणे आणि सांस्कृतिक आणि कलात्मक महत्त्व ओळखणे.
- 3. भारतीय उपलब्धींनी जागतिक ज्ञान प्रणालींवर केलेल्या परिणामांचे मूल्यमापन करणे.

#### अभ्यासक्रमः

#### MODULE 1: भारतीय ज्ञान परंपरेची ओळख

- 1. परिभाषा
- 2. उद्दिष्टे
- 3. समकालीन महत्व
- 4. भारतीय शिक्षण आणि शैक्षणिक संस्थांचा ऐतिहासिक आढावा

#### MODULE 2: भारतीय तत्त्वज्ञान प्रणाली

- 1. आस्तिक प्रणाली : (सांख्य, योग, वैशेषिक, न्याय, पूर्व मीमांसा आणि उत्तर मीमांसा)
  - स्वरूप, संकल्पना आणि साहित्य
- 2. नास्तिक प्रणाली : (बौद्ध धर्म, जैन धर्म आणि चार्वाक)
  - स्वरूप, संकल्पना आणि साहित्य

#### MODULE 3: मानवतावादातील योगदान

- 1. भारतातील शास्त्रीय भाषांची ओळख (संस्कृत, पाली, मागधी)
- 2. प्राचीन भारतीय कला (संगीत, नाटक) आणि स्थापत्यकला (मंदिर आणि शहर नियोजन) यांची ओळख
- 3. सामाजिक संस्थांवरील भारतीय तत्विवचार (पुरुषार्थ, आश्रम, धर्म आणि मूल्ये)
- 4. भारतीय अर्थशास्त्र आणि नीतिशास्त्राची ओळख (मूलभूतसंकल्पना)

# MODULE 4: एसटीईएम (STEM) (विज्ञान, तंत्रज्ञान, अभियांत्रिकी आणि गणित) मध्ये योगदान

- 1. भारतातील गणित आणि खगोलशास्त्राचा ऐतिहासिक विकास
- 2. आरोग्य आणि औषधोपचार पद्धतींची ओळख; आयुर्वेद आणि जीवनशैली (ऋतूचर्या, दिनचर्या इत्यादी) यांचा चरक, सुश्रुतआणि वाग्भट यांच्यासंदर्भात आढावा
- 3. धातुकर्म आणि पदार्थ विज्ञानाशी संबंधित प्राचीन भारतीय तंत्रज्ञान आणि उपलब्धी
- 4. प्राचीन भारतीय शेती पद्धती

### संदर्भ:

- 1. कपुर के. आणि सिंह ए. के. (संपादक), 2005. *Indian Knowledge Systems*, खंड 1. इंडियन इन्स्टिट्यूटऑफ ॲडव्हान्स्ड स्टडी, शिमला.
- 2. नायर, शांत एन. Echoes of Ancient Indian Wisdom. नवी दिल्ली: हिंदोलॉजी बुक्स, 2008.
- 3. बी. एल. गुप्ता, Value and Distribution System in India, ज्ञान पब्लिकेशन हाऊस, भारत. रेश्मी रामधोनी, Ancient Indian Culture and Civilisation, स्टार पब्लिकेशन, 2018.
- 4. सुप्रिया लक्ष्मी मिश्रा, Culture and History of Ancient India (With Special Reference to Sudras), 2020.
- 5. स्वामी रंगनाथानंद, The Message of the Upanishads. बॉम्बे: भारतीय विद्या भवन, 1985.
- 6. डी. के. चक्रवर्ती, मक्खन लाल, History of Ancient India (Set of 5 Volumes), आर्यन बुक इंटरनेशनल पब्लिकेशन, 2014.
- 7. बी. महादेवन, वी. आर. भट, नागेंद्र पवना आर. एन., Introduction to Indian Knowledge System, पीएचआय, 2022.
- 8. जे. एच. वृड्स, Yoga System of Patanjali, भारतीय कला प्रकाशन, 2009.
- 9. एस. राधाकृष्णन, Indian Philosophy Vol I and II, ऑक्सफर्ड युनिव्हर्सिटी प्रेस, 2009.
- 10. ब्रुनो डॅगेन्स, Mayamatam Indian Treatise on Housing, Architecture and Iconography (2 खंड), इंदिरा गांधी नॅशनल सेंटर फॉर आर्ट्स, 2007.
- 11. रामचंद्रुडु पी., Glimpse into Kautilya's Arthashastra, संस्कृत अकादमी, हैदराबाद, 2010.
- 12. जगदगुरु स्वामी श्री भारती कृष्ण तीरथजी महाराज, Vedic Mathematics, मोतीलाल बनारसीदास पब्लिशर्स, दिल्ली, 1965.