

Bharat BoudhIKS IKS Examination – Core Syllabus (Science Discipline)



PAPER–I: BHĀRATĪYA KĀLA-DARŚANA

A Vision of Time and Cosmos

UNIT–1: Bharatiya Cosmic Vision

- Concept of cosmos in Bharatiya tradition
- Integration of philosophy, astronomy, ritual, and daily life
- Cosmic order (Ṛta) and harmony

UNIT–2: Characteristics of Bharatiya Astronomy

- Holistic worldview: macrocosm–microcosm relationship
- Cultural, spiritual, and scientific integration
- Mathematical precision and observational astronomy
- Ritual, calendrical, and agricultural relevance

UNIT–3: Historical Evolution of Bharatiya Astronomy

- Vedic period: Ṛta, celestial order
- Śulba Sūtra geometry
- Siddhāntic period and astronomical models
- Medieval synthesis and innovations
- Colonial rediscovery and modern contributions

- Post-independence space science

UNIT–4: Time and Cosmology

- Cyclic nature of time (Yuga, Kalpa, Manvantara)
- Philosophical implications of cyclic time
- Time in Purāṇic vs Siddhāntic traditions

UNIT–5: Vedic Time Measurement

- Lunar and solar days
- Jyotiṣa Vedāṅga
- Time hierarchy from micro to cosmic scale

UNIT–6: Astronomical Systems

- Ecliptic and horizontal coordinate systems
- Zodiac (Rāśi) and Nakṣatra systems

UNIT–7: Bharatiya Calendar Systems

- Concept of year
- Synchronization of lunar and solar calendars
- Pañcāṅga and agricultural calendars

UNIT–8: Siddhāntic Astronomy

- Aryabhata's contributions
- Earth's rotation and planetary motion

- Legacy of Siddhāntic tradition

UNIT–9: Instruments & Observatories

- Yantras
 - Jantar Mantar
 - Maritime navigation and astronomy
-



PAPER–II: ELEMENTS TO COSMOS

Bharatiya Scientific Discourse

UNIT–1: Vedic Astronomy and Cosmology

- Shape and size of Earth
- Sidereal year
- Prediction of eclipses

UNIT–2: Matter, Motion, and Energy

- Vaisheshika atomism
- Dravya and motion
- Gravitation and attraction

UNIT–3: Light, Electricity, and Radiation

- Speed of light in Vedic thought
- Electromagnetic concepts
- Sage Agastya and electrical science

UNIT–4: Aviation and Meteorology

- History of aviation in Bharat
- Vaimanika Shastra
- Vedic meteorology (Vṛṣṭi Vijñāna)

UNIT–5: Life Sciences

- Botany in Vedic tradition
- Embryology and reproduction
- Integration with modern science

UNIT–6: Maritime Science

- Shipbuilding traditions
- Naval power and trade routes

UNIT–7: Metallurgy and Chemistry

- Mining and ore extraction
 - Iron, steel, and Wootz steel
 - Metallurgy in medicine
 - Furnace technology
 - Lost-wax casting
 - Alchemical yantras
 - Perfume making and chemistry
-



PAPER–III: NUMERALS AND MEASURES

The Bharatiya Mathematical Heritage

UNIT–1: Bharatiya Number System

- Brahmi numerals
- Place value system
- Development of Hindu-Arabic numerals

UNIT–2: Zero

- Philosophical concept of zero
- Zero in Brahmagupta
- Zero in Bījagaṇita and Bhāskara II
- Spiritual dimensions

UNIT–3: Large Numbers

- Representation methods
- Bhūta-saṃkhyā system
- Kaṭapayādi system

UNIT–4: Decimal System

- Evolution and global influence

UNIT–5: Measurement Systems

- Units of time, length, volume, weight
- Arthaśāstra measurement standards

- Measurements in Ayurveda

UNIT–6: Piṅgala and Binary System

- Chandaḥśāstra
 - Binary logic
 - De Bruijn sequences
 - Impact on modern computing
-



PAPER–IV: AYURBODH

Wellness from Ancient Bharat

UNIT–1: Foundations of Ayurveda

- Concept of health
- Individualized health model
- Relevance in modern times

UNIT–2: Philosophical Foundations

- Origins and texts
- Definition of health in Ayurveda

UNIT–3: Agni

- Types of Agni
- Functions and imbalances

UNIT–4: Dhātu System

- Seven Dhātus
- Dhātu imbalances

UNIT–5: Tri-Doṣa Theory

- Vāta, Pitta, Kapha
- Functions, locations, and life stages

UNIT–6: Diagnosis and Care

- Diagnostic methodologies
- Examination techniques

UNIT–7: Lifestyle and Disease Management

- Sleep and diet
- Three pillars of health
- Classical healing techniques

UNIT–8: Yoga and Wellness

- Yoga philosophy
- Stress management
- Yoga in daily life



PAPER–V: NATURE AND CONSCIOUSNESS

UNIT–1: Ecology in Bharatiya Thought

- Vedic environmental ethics
- Ideal use of resources

UNIT–2: Conservation

- Trees, rivers, forests
- Human responsibility

UNIT–3: Panchatattva

- Earth, Water, Fire, Air, Ether
- Balance and mental health

UNIT–4: Medicinal Plants

- Ayurveda and ecology
- Conservation of medicinal plants



PAPER–VI: VEDIC MATHEMATICS

UNIT–1: Epistemological Foundations

- Tarka and logic
- Cosmological foundations

UNIT–2: Knowledge Systems

- Nyāya and Vaiśeṣika
- Dravya, attributes, motion

UNIT–3: Pramāṇa

- Means of valid knowledge
- Logical frameworks
- Fallacies (Hetvābhāsa)

UNIT–4: Education & Pedagogy

- Ancient education models
 - Mathematical reasoning traditions
-



PAPER–VII: BHARATIYA MEDICINE AND SURGERY

UNIT–1: Evolution of Ayurveda

- Herbal traditions
- Fundamental principles

UNIT–2: Sushruta

- Sushruta Samhitā
- Surgical techniques
- Modern relevance

UNIT–3: Charaka

- Charaka Samhitā
- Medical ethics
- Physician's duties

UNIT–4: Holistic Healthcare

- Integrated medical system
- Preventive and curative approaches



भारतबोधिकस – विज्ञान अनुशासन

विस्तृत पाठ्यक्रम (हिंदी संस्करण)



पेपर-I : भारतीय काल-दर्शन

(समय एवं ब्रह्मांड की भारतीय अवधारणा)

इकाई-1 : भारतीय ब्रह्मांड दृष्टि

- भारतीय परंपरा में ब्रह्मांड की अवधारणा
- दर्शन, खगोल, यज्ञ और जीवन का समन्वय
- ऋत (Cosmic Order) और सामंजस्य

इकाई-2 : भारतीय खगोल विज्ञान की विशेषताएँ

- सूक्ष्म-स्थूल (Micro-Macro) का संबंध
- आध्यात्मिक एवं वैज्ञानिक समन्वय
- गणितीय परिशुद्धता
- कृषि, पर्व एवं पंचांग आधारित समयबोध

इकाई-3 : भारतीय खगोल विज्ञान का विकास

- वैदिक काल
- शुल्ब सूत्र एवं ज्यामिति
- सिद्धांत काल
- मध्यकालीन नवाचार

- औपनिवेशिक पुनर्खोज
- आधुनिक भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान

इकाई-4 : समय एवं ब्रह्मांड विज्ञान

- युग, कल्प, मन्वंतर
- चक्रीय समय की अवधारणा
- पौराणिक एवं सिद्धांतिक दृष्टि

इकाई-5 : वैदिक समय मापन

- सौर एवं चंद्र दिन
- ज्योतिष वेदांग
- सूक्ष्म से विराट समय मापन

इकाई-6 : खगोलीय प्रणालियाँ

- क्रांतिवृत्त एवं क्षितिज प्रणाली
- राशि एवं नक्षत्र व्यवस्था

इकाई-7 : भारतीय पंचांग परंपरा

- वर्ष की अवधारणा
- सौर-चंद्र समन्वय
- कृषि पंचांग

इकाई-8 : सिद्धांतिक खगोल विज्ञान

- आर्यभट्ट के योगदान

- पृथ्वी का घूर्णन
- ग्रह गति सिद्धांत

इकाई-9 : उपकरण एवं वेधशालाएँ

- यंत्र
- जंतर-मंतर
- समुद्री नौवहन

पेपर-II : तत्वों से ब्रह्मांड तक

(भारतीय वैज्ञानिक विमर्श)

इकाई-1 : वैदिक खगोल एवं ब्रह्मांड विज्ञान

- पृथ्वी का स्वरूप
- नक्षत्र वर्ष
- ग्रहण विज्ञान

इकाई-2 : पदार्थ, गति एवं ऊर्जा

- वैशेषिक परमाणुवाद
- द्रव्य एवं गति
- गुरुत्वाकर्षण अवधारणा

इकाई-3 : प्रकाश, विद्युत एवं ऊर्जा

- प्रकाश की गति
- विद्युत विज्ञान (ऋषि अगस्त्य)

- विकिरण की अवधारणा

इकाई-4 : विमानन एवं मौसम विज्ञान

- विमानन परंपरा
- वैमानिक शास्त्र
- वर्षा एवं मौसम विज्ञान

इकाई-5 : जीवन विज्ञान

- वनस्पति विज्ञान
- गर्भविज्ञान
- आधुनिक विज्ञान से तुलना

इकाई-6 : समुद्री विज्ञान

- जहाज निर्माण
- नौसैनिक शक्ति
- व्यापार मार्ग

इकाई-7 : धातुकर्म एवं रसायन

- खनन तकनीक
 - वुट्ज स्टील
 - आयुर्वेदिक धातु विज्ञान
 - रसशास्त्र एवं यंत्र
-

पेपर-III : अंक एवं मापन प्रणाली

(भारतीय गणितीय विरासत)

इकाई-1 : भारतीय संख्या पद्धति

- ब्राह्मी अंक
- स्थानमान प्रणाली
- वैश्विक प्रभाव

इकाई-2 : शून्य की अवधारणा

- दार्शनिक अर्थ
- ब्रह्मगुप्त एवं भास्कराचार्य
- बीजगणित में शून्य

इकाई-3 : विशाल संख्याएँ

- भूता संख्यापद्धति
- कटपयादि प्रणाली

इकाई-4 : दशमलव प्रणाली

- विकास एवं वैश्विक स्वीकृति

इकाई-5 : मापन प्रणालियाँ

- समय, लंबाई, भार
- अर्थशास्त्र मापन
- आयुर्वेदिक माप

इकाई-6 : पिंगल एवं द्विआधारी पद्धति

- छंदशास्त्र
 - बाइनरी सिस्टम
 - आधुनिक कंप्यूटिंग से संबंध
-

पेपर-IV : आयुर्बोध

(प्राचीन भारत से स्वास्थ्य विज्ञान)

इकाई-1 : आयुर्वेद की आधारशिला

- स्वास्थ्य की परिभाषा
- व्यक्ति-केंद्रित चिकित्सा

इकाई-2 : दार्शनिक आधार

- मूल ग्रंथ
- स्वास्थ्य एवं रोग अवधारणा

इकाई-3 : अग्नि सिद्धांत

- जठराग्नि, धात्वग्नि
- रोगोत्पत्ति

इकाई-4 : धातु सिद्धांत

- सप्त धातु
- पोषण तंत्र

इकाई-5 : त्रिदोष सिद्धांत

- वात, पित्त, कफ
- आयु एवं ऋतु संबंध

इकाई-6 : निदान प्रणाली

- परीक्षा विधियाँ

इकाई-7 : जीवनशैली एवं उपचार

- आहार-विहार
- त्रयोपस्थंभ

इकाई-8 : योग एवं स्वास्थ्य

- योग दर्शन
- मानसिक स्वास्थ्य

पेपर-V : प्रकृति एवं चेतना

- वैदिक पर्यावरण दृष्टि
- प्रकृति संरक्षण
- पंचतत्त्व सिद्धांत
- औषधीय वनस्पति संरक्षण

पेपर-VI : वैदिक गणित

- तर्क एवं प्रमाण
 - न्याय-वैशेषिक दर्शन
 - ज्ञानमीमांसा
 - प्राचीन शिक्षण पद्धति
-

पेपर-VII : भारतीय चिकित्सा एवं शल्य विज्ञान

- आयुर्वेद का विकास
- सुश्रुत संहिता
- शल्य चिकित्सा तकनीक
- चरक संहिता
- चिकित्सीय आचार