

# **Syllabus**

## Pre Ph.D. Course Work

(w.e.f. 2020-2021)



Department of Yogic Science

Gurukula Kangri (Deemed to be University), Haridwar

#### Ph.D. COURSE WORK

#### **Yogic Science**

#### Paper-I, Research Methodology, Statistics and Publication ethics in Yogic Science

PYS-101 Total Marks: 100= External 70 + Internal 30]

#### UNIT-1 NATURE AND TYPES OF RESEARCH, PROBLEM, HYPOTHESIS AND SAMPLING

- Research: Purpose and Nature of Research, Basic fundamentals of Research; Literary Research: Assumption of Literary Research, Elements and Theories of Literary Research, Types of Literary Research (Historical Research, Comparative Research, Explanatory Research and Critical Research), Need and Importance of Research in Yoga.
- Empirical Research: Observation, Correlation and Experimental Research.
- Problem: Nature, Sources and Types of Problem, Characteristics of a Scientific Problem, Considerations in Selection of Problem.
- Hypothesis: Nature and Types of Hypothesis (Null Hypothesis)
- Sampling: Meaning and Significance of Sampling, Techniques of Probability and Non-Probability Sampling
- Techniques of Data Collection: Observation Method, Experimental Method, Questionnaire, Interview
- Variables: Meaning and Types of Variables, Manipulation of Independent and Dependent Variables

# UNIT-2 TECHNIQUES OF DATA COLLECTION, VARIABLES, EXPERIMENTAL CONTROL, RESEARCH DESIGNS AND RESEARCH REPORT WRITING

- Experimental Control: The Nature and Problem of Experimental Control, Techniques of Control: Elimination, Constancy of Conditions, Balancing, Counter Balancing, Randomization
- Research Designs: Meaning and Purpose of Research Design, Randomized Group Designs and Factorial Designs
- Basic Concepts: Meaning, Nature and Application of Statistics, Nature and Scales or levels of Measurement
- Graphical Representation of Data: Frequency Polygon and Histograms
- Measures of Central Tendency: Calculation of Mean, Median and Mode (Ungrouped Data and Grouped Data)
- Measures of Variability: Range, Quartile Deviation and Standard Deviation

#### **UNIT-3 DESCRIPTIVE STATISTICS**

- The Normal Distribution: Meaning, Properties and Applications of Normal Probability Curve (NPC)
- Correlation: Meaning, Calculation of Coefficient of Correlation: Product Moment Method and Rank-Difference Method
- Regression: Regression Equations and Prediction
- Significance of the Mean

- Significance of the difference between Means of Two Groups (Independent group and Correlated Group): Critical-Ratio test and t-test
- Chi-Square test
- Analysis of variance: One Way ANOVA
- MS Office, M S-Word: Text formatting, M.S. Power Point: Creating presentations and adding effects.

#### **UNIT-4 Philosophy and Ethics**

#### • PHILOSOPHY AND ETHICS

Introduction to philosophy: definition, nature and scope, concept, branches; Ethics: definition, moral philosophy, nature of moral judgements and reactions

#### • SCIENTIFICCONDUCT

• Ethics with respect to science and research, Intellectual honesty and research integrity, Scientific misconducts: Falsification, Fabrication, and Plagiarism (FFP); Redundant publications: duplicate and overlapping publications, salami slicing; Selective reporting and misrepresentation of data

#### • PUBLICATION ETHICS

Publication ethics: definition, introduction and importance; Best practices / standards setting initiatives and guidelines: COPE, WAME, etc; Conflicts of interest, Publication misconduct: definition, concept, problems that lead to unethical behaviour and vice versa, types; Violation of publication ethics, authorship and contributorship; Identification of publication misconduct, complaints and appeals, Predatory publishers and journals

#### **UNIT-5 Publication**

#### • OPEN ACCESS PUBLISHING

Open access publications and initiatives; SHERPA/RoMEO online resource to check publisher copyright & self-archiving policies; Software tool to identify predatory publications developed by SPPU; Journal finder / journal suggestion tools viz. JANE, Elsevier Journal Finder, Springer Journal Suggester, etc.

#### • PUBLICATION MISCONDUCT

#### **A. Group Discussions:**

Subject specific ethical issues, FFP, authorship; Conflicts of interest; Complaints and appeals: examples and fraud from India and abroad

**B. Software tools:** Use of plagiarism software like Turnitin, Urkund and other open source software tools

#### DATABASES AND RESEARCH METRICS

- A. Databases: Indexing databases, Citation databases: Web of Science, Scopus, etc.
- **B. Research Metrics**: Impact Factor of journal as per Journal Citation Report, SNIP, SJR, IPP, Cite score; metrics: h-index, g index, i10 index, altmetrics

#### Reference book

- Best and Kahn, Research Methodology, PHI Limited
- Kerlinger, Foundation of Research
- Cozby, P. C., & Bates, S. C. (2012). Methods in behavioral research. (11th ed.). New York: McGraw-Hill.

## पी-एच.डी. कोर्स वर्क योगविज्ञान

## प्रश्न पत्र-प्रथम, योग में अनुसंधान, सांख्यिकी एवं प्रकाशन नैतिकता

PYS-101 [Total Marks: 100= External 70 + Internal 30]

## यूनिट-1 शोध का स्वरूप एवं प्रकार समस्या परिकल्पना, चर एवं प्रतिदर्श चयन

- शोधः शोध का उद्देश्य एवं स्वरूप, शोध के आधरभूत तत्त्व, साहित्यिक शोध: साहित्यिक शोध की अवधरणा, साहित्यिक शोध के तत्व और सिद्धांत, साहित्यिक शोध के प्रकार; ऐतिहासिक शोध, तुलनात्मक शोध, विवेचनात्मक शोध एवं समीक्षात्मक शोध, योग में शोध की आवश्यकता तथा महत्व
- इन्द्रियानुभविक शोध: प्रेक्षण, सहसम्बन्धत्मक तथा प्रयोगात्मक शोध
- समस्याः समस्या का स्वरूप, स्रोत तथा प्रकार, वैज्ञानिक समस्या की विशेषताएं, समस्या के चयन में ध्यान देने वाली बातें
- परिकल्पनाः परिकल्पना का स्वरूप तथा प्रकार
- प्रतिदर्श चयनः प्रतिदर्श चयन का अर्थ तथा महत्व, प्रसम्भाव्यता तथा अप्रसम्भाव्यता प्रतिदर्श चयन की प्रविधियाँ
- प्रदत्त-संग्रहण की प्रविधियाँ, प्रेक्षण विधि, प्रयोगात्मक विधि, प्रश्नावली, साक्षात्कार
- चरः चर का अर्थ तथा प्रकार, स्वतन्त्र तथा परतन्त्र चरों का जोड़-तोड- प्रहस्तलन

### युनिट- 2 प्रदत्त-संग्रहण की प्रविधियां, प्रयोगात्मक नियन्त्राण, शोध् अभिकल्प एवं सांख्यिकी

- प्रयोगात्मक नियन्त्रणः प्रयोगात्मक नियन्त्रण का स्वरूप तथा समस्या, नियन्त्रण की तकनीकें- निरसन निराकरण, दशाओं की स्थिरता, सन्तुलन, प्रतिसन्तुलन, यादृच्छिकरण
- शोध अभिकल्पः शोध अभिकल्प का अर्थ तथा उद्देश्य, यादुच्छिकृत समृह अभिकल्प तथा कारकीय अभिकल्प
- आधरभूत संप्रत्ययः सांख्यिकी का अर्थ, स्वरूप तथा अनुप्रयोग, मापन का स्वरूप तथा मापन की मापनियाँ या स्तर
- प्रदतों का रेखाचित्राण (ग्रापफीय) प्रस्तुतीकरणः आवृत्ति बहुभुज तथा स्तम्भाकृति
- केन्द्रीय प्रवृत्ति की मापें मध्यमान, मध्यांक तथा बहुलांक की गणना अवर्गीकृत तथा वर्गीकृत प्रदत्त
- विचलनशीलता की मापेः प्रसार (परास/विस्तार), चतुर्थांश विचलन तथा मानक विचलन

#### इकाई -3 सांख्यिकी

- प्रसामान्य वितरणः प्रसामान्य प्रसम्भाव्यता वक्र (एन. पी. सी) का अर्थ, विशेषताएं तथा अनुप्रयोग
- सहसम्बन्धः अर्थ, सहसम्बन्ध गुणांक की गणनाः गुणनपफल आघूर्ण विधि, प्रोडेक्ट मोमेन्ट विधि तथा कोटि-अन्तर विधि, स्थानक्रम विधि
- प्रतिगमनः प्रतिगमन समीकरणें तथा भविष्यकथन
- मध्यमान की सार्थकता
- दो समूहों के मध्यमानों के अन्तर की सार्थकता (स्वतन्त्रा समूह तथा सहसम्बंधित समूह) क्रान्तिक अनुपात परीक्षण तथा टी-परीक्षण
- काई-वर्ग परीक्षण
- प्रसरण-विश्लेषणः एक-दिश (एक मार्गीय) प्रसरण-विश्लेषण

## इकाई-4 दर्शन एवं नैतिकता

#### • दर्शन एवं नैतिकता

दर्शन परिचय: परिभाषा, प्रकृति और क्षेत्र, अवधारणा, शाखाएँ; नैतिकतानैतिक दर्शन :, नैतिक निर्णय और प्रतिक्रियाओं की प्रकृति।

#### • वैज्ञानिक सदाचार

विज्ञान और अनुसंधान के संबंध में नैतिकता, बौद्धिक ईमानदारी और अनुसंधान अखंडता, वैज्ञानिक कदाचारिमध्याकरण :, निर्माण और साहित्यिक चोरी (एफ एफ पी); निरर्थक प्रकाशनडुप्लिकेट और अतिव्यापी प्रकाशन :, सलामी स्लाइसिंग; चयनात्मक प्रतिवेदन और आंकडों का मिथ्या निरूपण।

#### • प्रकाशन नैतिकता

प्रकाशन नैतिकता: परिभाषा, परिचय और महत्व; पहल और दिशानिर्देश स्थापित करने वाले सर्वोत्तम अभ्यास :मानक /COPE, WAME, आदि; हितों का टकराव, प्रकाशन कदाचारपरिभाषा :, अवधारणा, समस्याएँ जो अनैतिक व्यवहार की ओर ले जाती हैं और इसके विपरीत, प्रकार; प्रकाशन नैतिकता, प्राधिकरण और योगदान का उल्लंघन; प्रकाशन कदाचार, ग्रंथकारिता और योगदान, शिकायतों और अपीलों, शिकारी प्रकाशकों और पत्रिकाओं की पहचान।

#### इकाई-5 प्रकाशन

## • मुक्त अभिगमन प्रकाशन

मुक्त अभिगमन प्रकाशन और पहल; प्रकाशक कॉपीराइट और स्व संग्रह नीतियों की जांच करने के लिए-SHERPA/ROMEO ऑनलाइन संसाधन; SPPU द्वारा विकसित प्रकाशनों की पहचान करने के लिए सॉफ्टवेयर टूल; जर्नल खोजकर्जर्नल सुझाव उपकरण / जैसेJANE, Elsevier जर्नल खोजक, Springer जर्नल सुझावक, आदि।

#### प्रकाशन कदाचार

**A समूह चर्चा :** विषय विशिष्ट नैतिक मुद्दे, FFP, लेखकीय; हितों का टकराव; शिकायतें और अपीलभारत और विदेश से उदाहरण : और धोखाधडी।

B साफ्टवेयर टूल: प्लेजियेरिज़्म सोफ्टवेयर जैसे टर्नइटइन, उरकुंड, और अन्य ओपन सोर्स साफ्टवेयर टूल्स का उपयोग।

## • डेटाबेस और अनुसंधान मेट्रिक्स

**A डेटाबेस:** इंडेक्सिंग डेटाबेस, उद्धरण डेटाबेसवेब ऑफ साइन्स :, स्कोपस, आदि।

**B अनुसंधान मेट्रिक्स:** जर्नल उद्धरण के विवरणानुसार जर्नल का इम्पैक्ट फैक्टर, SNIP, SJR, IPP एवं उद्धरण प्राप्तांक। मेट्रिक्स :h-इंडेक्स, g- इंडेक्स, i10 इंडेक्स, अल्ट्मेट्रिक्स

## संदर्भ सूची

- अनुसंधान विधियां एच. के. कपिल
- मनोविज्ञान एवं शिक्षा में सांख्यिकी- गैरेट

# Ph.D. COURSE WORK Yogic Science Paper-II, Areas of Research in Yogic science

**PYS-102** 

[Total Marks: 100= External 70 + Internal 30]

#### **Unit-1 Philosophical Areas-**

Brief introduction of Vedas, Upanishads, Indian Philosophy, Puranas, Smritis, Sri Madbhagvad Gita, Mahabharata, Ramayana, Ayurveda and possible areas of their research with examples.

#### **Unit-2 Literary Areas-**

Brief introduction of *Patanjal Yoga Sutras*, *Hathpradipika*, *Gherand Samhita*, *Charandaskrit Bhakti-Sagar* (*Astangyoga*), *Shivswarodaya*, *Vashisth Samhita* & *Gorakh Samhita*, *Hathtattva Kaumudi*, *Hathratnavali* and their possible yogic areas of research with examples.

#### Unit-3 Life Sketches and their contributory Areas-

Brief Life-sketches of Saint *Kabir Das*, Saint *Tulsidas*, Swami *Charandas*, Swami *Dayanand Saraswati*, *Sri Aurobindo*, Swami *Vivekanand*, Swami *Shivanand Saraswati*, Swami *Satyanand Saraswati* and Swami *Kuvalayananda* and their contribution in yogic field with respect to possible research areas.

#### Unit-4 Health and Therapeutic Areas-

Basic knowledge of Diet and Health and its norms% Health based norms of Swara Yoga and possible areas of research, Yogic Therapy- its concepts, scope and principles. Possible areas of research with examples for therapeutic research on physiological, psychosomatic and psychological disorders. Relationship of Yogic therapy with some important Alternative therapies and possible areas of its research with examples.

#### **Unit-5 Educational Areas-**

Form, principles and methodology of yogic education for primary, high/ higher education in schools and colleges; their possible areas of research. Essential elements for implementation of yogic education in schools /colleges and their implications and their possible areas of research. Role of yogic education in social problems, administrative problems, physical education, Games & Sports and moral education; and their possible areas of research

#### Reference Book

Ayurveda and Mind- Dr. David Frawley The Root of Consciousness- Jeffery Mishlor Indian Philosophy Vol.1& 2- Dr. Radhakrishnan

## पी-एच.डी. कोर्स वर्क योगविज्ञान प्रश्न पत्र-द्वितीय, योगविज्ञान में अनुसंधान क्षेत्र

**PYS-102** 

[Total Marks: 100= External 70 + Internal 30]

इकाई-१ दार्शनिक क्षेत्र इकाई: वेद, उपनिषद्, भारतीय दर्शन, पुराण, स्मृतियां, गीता, महाभारत, रामायण, आयुर्वेद का संक्षिप्त परिचय तथा उनमें उदाहरणों सिहत सम्भावित अनुसंधान क्षेत्र

इकाई-२ साहित्यकीय क्षेत्रः पातंजलयोगसूत्र, हठप्रदीपिका, घेरण्ड संहिता, चरणदास कृत भिक्तसागर द्धअष्टांगयोगऋ, शिवस्वरोदय, विशष्ठ संहिता एवं गोरक्ष संहिता, हठतत्त्व कौमुदी, हठरत्नावली का संक्षिप्त परिचय एवं इनके उदाहरणों सिहत संभावित अनुसंधान क्षेत्र

इकाई-३ संतो एवं योगीजनों का परिचय व योग क्षेत्रीय योगदानः संत कबीर, तुलसीदास, स्वामी चरणदास, स्वामी दयानन्द सरस्वती, श्री अरिवन्द, स्वामी विवेकानन्द, स्वामी शिवानन्द, स्वामी सत्यानन्द सरस्वती, स्वामी कुवलयानंद जी का संक्षिप्त परिचय तथा योग क्षेत्र में उनके योगदान सम्बन्धित सम्भावित अनुसंधानीय क्षेत्र।

इकाई-४ स्वास्थ्य एवं चिकित्सीय क्षेत्रः आहार एवं स्वास्थ्य की मूलभूत जानकारी, नियमावली, चिकित्सीय उपयोगिता, स्वर आधारित स्वस्थ्यवृत नियमावली एवं सम्भावित अनुसंधान क्षेत्र। स्वास्थ्य एवं व्याधि की अवधारणा, यौगिक चिकित्सा अवधारणा, क्षेत्र एवं सिद्धान्त। कायिक, मनोकायिक एवं मनोरोगों सम्बन्धी अनुसंधान के उदाहरणों सिहत सम्भावित अनुसंधानीय क्षेत्र। यौगिक चिकित्सा एवं वैकित्सिक चिकित्साओं का सम्बन्ध व उदाहरणों सिहत सम्भावित अनुसंधान क्षेत्र।

इकाई-५ शिक्षण क्षेत्र: प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च व उच्चतर विद्यालयी शिक्षा में योग शिक्षा का स्वरूप, सिद्धान्त व विधियां तथा उदाहरण सिहत अनुसंधान क्षेत्र, विद्यालयी शिक्षा में योग शिक्षा लागू करन के आवश्यक पहलू तथा रूकावटें व सम्भावित अनुसंधानीय क्षेत्र। सामाजिक, औद्यौगिक, प्रशासनिक, शारीरिक शिक्षा व खेलकूद तथा नैतिक शिक्षा में योग की भूमिका व सम्भावित अनुसंधानीय क्षेत्र।

## संदर्भ सूची

श्रीमदभगवद्गीता- सत्यव्रत सिद्धांतालंकार साधक संजीवनी- स्वामी प्रेमसुख दास जी महाराज, गीता प्रेस गोरखपुर उपनिषद् अंक, कल्याण, गीता प्रेस गोरखपुर भारतीय दर्शन अंक- 1 व 2 - डॉ राधाकृष्णन