

| Part A Introduction | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|
| Program: Honours/Research | | Class: All Faculty | Year : IV |
| Session: 2024-2025 | | | |
| Subject : Research Methodology | | | |
| 1 | Course Code | X4-AREMIT | |
| 2 | Course Title | Research Methodology (Theory) | |
| 3 | Course Type | Compulsory Paper Research Methodology | |
| 4 | Pre-requisite (if any) | Open for all. | |
| 5 | Course Learning Outcomes (CLO) | <p>The course will enable the students to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Understand various kinds of research, objectives of doing research, research process, research designs and sampling. 2. Identify and discuss the issues and concepts salient to the research process. 3. Recognize the complex issues inherent in selecting a research problem, selecting an appropriate research design, and implementing a research project. 4. Discuss the concepts and procedures of sampling and data collection. 5. Aware of hypothesis testing procedures. | |
| 6 | Credit Value | 4 Credits | |
| 7 | Total Marks | Max. Marks: 30 + 70 | Min. Passing Marks: 35 |

| Part B - Content of the Course | | |
|--|--|-----------------|
| Total No. of Lectures (in hours per week): 2 hours per week | | |
| Total Lectures: 60 hours | | |
| Unit | Topics | No. of Lectures |
| I | Introduction of Research Methodology: Meaning of research, Objectives of research, Motivation in research, Types of research, Research approaches, Significance of research, Research and scientific method, Research process, Criteria of good research, Problems faced by researchers. | 10 |
| II | Identification and Formulation of Research Problem: Definition, Objectives of research problem, Selection of problem, Identification of problem, Necessity and techniques of defining research problem, Formulation of research problem, Experimental research design. | 10 |
| III | Review of Literature: Searching for the existing literature, Need and significance, Reviewing the selected literature, Developing a theoretical framework, Developing a conceptual framework, Writing about the literature reviewed. | 10 |



Name of BOS:
Date:

Signature of the Chairman (BOS):
Name:

| | | |
|---|---|----|
| IV | <p>Research and Sampling Design: <i>Research Design:</i> Meaning, Need and features of good research design, Important concepts relating to research design, Types of research designs, Basic principles of experimental designs, Developing a research plan.</p> <p><i>Sampling Design:</i> Implications of a sample design, Steps in sampling design, Criteria of Selecting a Sampling Procedure, Characteristics of ideal sample design, Different types of Sample Designs, Selection of random sample, Random sample from an infinite Universe, Complex random sampling designs, Sampling V/s non-sampling error.</p> | 18 |
| V | <p>Testing of Hypotheses and Analysis of Data: Introduction to hypothesis, Basic concepts concerning testing of hypotheses, Procedure for hypothesis testing, Flow diagram for hypothesis testing, Measuring the power of a hypothesis test, Tests of hypotheses, Important parametric tests, Univariate and bivariate analysis of data, Analysis of variance, Parametric and non-parametric test.</p> | 12 |
| <p>Keywords/Tags: Types of research, Significance of research, Research process, Objectives of research problem, Identification of problem, Formulation of research problem, Review of literature, Research design, Sampling design, Testing of hypotheses, Analysis of data.</p> | | |

Part C - Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other Resources

Suggested Readings:

Text Books:

1. C.R. Kothari: Research Methodology (Methods and Techniques), New Age International Publishers, 2010.
2. V. P. Saxena: Research Methodology: Indira publishing House, 2016.
3. मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुस्तकें।

Reference Books:

1. Ranjit Kumar: Research Methodology, Sage Publications Pvt. Ltd, Fourth edition, 2014.
2. Uwe Flick: Introducing Research Methodology, Sage Publications India Private Limited, Second edition, 2017.
3. R. Panneerselvam: Research Methodology, PHI Learning Pvt. Ltd., 2014.
4. Dr.Priti R. Majhi, Dr.Prafull K.Khatua: Research methodology (Concepts, methods, Techniques & SPSS), Himalaya publishing house, 2013.
5. David DeMatteo, Geoffrey R. Marczyk, David Festinger: Essentials of Research Design & Methodology, Wiley Publication, 2005.
6. Kumar: Research Methodology, Pearson, 2005.

Suggested Digital Platforms Web links:

<https://www.eshiksha.mp.gov.in/mpdhe>

Suggested Equivalent online courses:

https://ugcmoocs.inflibnet.ac.in/index.php/courses/view_ug/330

Name of BOS:

Date:

Signature of the Chairman (BOS):

Name:

| Part D: Assessment and Evaluation | |
|---|------------------------|
| Suggested Continuous Evaluation Methods: | |
| Maximum Marks: | 100 |
| Continuous Comprehensive Evaluation (CCE): | 30 Marks |
| University Exam (UE): | 70 Marks |
| Internal Assessment: | |
| Continuous Comprehensive Evaluation (CCE) | Total Marks: 30 |
| External Assessment: | |
| University Exam (UE) | Total Marks: 70 |

Name of BOS:
Date:



Signature of the Chairman (BOS):
Name:

| भाग अ - परिचय | | | |
|----------------------------------|--|---|-------------------------|
| कार्यक्रम: आनर्स / रिसर्च डिग्री | | कक्षा: समस्त संकाय | वर्ष: चतुर्थ |
| सत्र: 2024-2025 | | | |
| विषय : शोध प्रविधि | | | |
| 1 | पाठ्यक्रम का कोड | X4-AREMIT | |
| 2 | पाठ्यक्रमका शीर्षक | शोध प्रविधि | |
| 3 | पाठ्यक्रमका प्रकार | अनिवार्य विषय शोध प्रविधि | |
| 4 | पूर्वपिक्षा (Prerequisite) | सभी विद्यार्थियों के लिए। | |
| 5 | पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम)(CLO) | <p>यह पाठ्यक्रम छात्रों को सक्षम बनाएगा :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. विभिन्न प्रकार के अनुसंधान, अनुसंधान करने के उद्देश्य, अनुसंधान प्रक्रिया, अनुसंधान डिजाइन और नमूनाकरण को समझना। 2. अनुसंधान प्रक्रिया से संबंधित मुद्दों और अवधारणाओं को पहचानना और उन पर चर्चा करना। 3. एक शोध समस्या का चयन करना, एक उपयुक्त शोध डिजाइन का चयन करना और एक शोध परियोजना को लागू करने में निहित जटिल मुद्दों को पहचानना। 4. नमूनाकरण और डेटा संग्रह की अवधारणाओं और प्रक्रियाओं पर चर्चा करना। 5. परिकल्पना परीक्षण प्रक्रियाओं से अवगत होना। | |
| 6 | क्रेडिट मान | सैद्धांतिक: 4 क्रेडिट | |
| 7 | कुलअंक | अधिकतमअंक: 30 + 70 | न्यूनतम उत्तीर्ण अंक:35 |

| भागब -पाठ्यक्रम की विषयवस्तु | | |
|--|--|---------------------|
| व्याख्यान की कुल संख्या (प्रति सप्ताह घंटे में): प्रति सप्ताह 2 घंटे | | |
| कुल व्याख्यान:60 घंटे | | |
| इकाई | विषय | व्याख्यान की संख्या |
| 1 | <p>अनुसंधान पद्धति का परिचय:</p> <p>शोध का अर्थ, शोध के उद्देश्य, शोध में प्रेरणा, शोध के प्रकार, शोध दृष्टिकोण, शोध का महत्व, शोध और वैज्ञानिक विधि, शोध प्रक्रिया, अच्छे शोध के मानदंड, शोधकर्ताओं के सामने आने वाली समस्याएं।</p> | 10 |

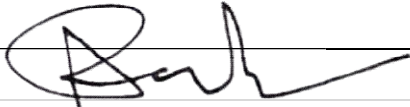


Name of BOS:
Date:

Signature of the Chairman (BOS):
Name:

| | | |
|---|--|----|
| II | <p>अनुसंधान समस्या की पहचान और निरूपण: परिभाषा, शोध समस्या के उद्देश्य, समस्या का चयन, समस्या की पहचान, शोध समस्या को परिभाषित करने की आवश्यकता एवं तकनीक, शोध समस्या का निरूपण, प्रायोगिक शोध अभिकल्प।</p> | 10 |
| III | <p>साहित्य की समीक्षा: उपलब्ध साहित्य की खोज, आवश्यकता और महत्व, चयनित साहित्य की समीक्षा, एक सैद्धांतिक ढांचा विकसित करना, एक वैचारिक ढांचा विकसित करना, समीक्षा किए गए साहित्य के बारे में लिखना।</p> | 10 |
| IV | <p>अनुसंधान और नमूनाकरण डिजाइन: अनुसंधान डिजाइन: अच्छे अनुसंधान डिजाइन का अर्थ, आवश्यकता और विशेषताएं, अनुसंधान डिजाइन से संबंधित महत्वपूर्ण अवधारणाएं, अनुसंधान डिजाइन के प्रकार, प्रयोगात्मक डिजाइन के बुनियादी सिद्धांत, एक अनुसंधान योजना विकसित करना। नमूना डिजाइन: एक नमूना डिजाइन के निहितार्थ, नमूना डिजाइन में कदम, एक नमूना प्रक्रिया का चयन करने का मानदंड, आदर्श नमूना डिजाइन की विशेषताएं, विभिन्न प्रकार के नमूना डिजाइन, यादृच्छिक नमूने का चयन, एक अनंत ब्रह्मांड से यादृच्छिक नमूना, जटिल यादृच्छिक नमूना डिजाइन, नमूनाकरण V/s अ-नमूनाकरण त्रुटि है।</p> | 18 |
| V | <p>परिकल्पनाओं का परीक्षण और डेटा का विश्लेषण: परिकल्पना का परिचय, परिकल्पनाओं के परीक्षण से संबंधित बुनियादी अवधारणाएँ, परिकल्पना परीक्षण की प्रक्रिया, परिकल्पना परीक्षण के लिए प्रवाह आरेख, परिकल्पना परीक्षण की शक्ति को मापना, परिकल्पनाओं का परीक्षण, महत्वपूर्ण पैरामीट्रिक परीक्षण, डेटा का यूनीवेरिएट और बाइवेरिएट विश्लेषण, विचरण का विश्लेषण, पैरामीट्रिक और गैर-पैरामीट्रिक परीक्षण।</p> | 12 |
| <p>सार बिंदु (कीवर्ड)/टैग: शोध के प्रकार, शोध का महत्व, शोध प्रक्रिया, शोध समस्या के उद्देश्य, समस्या की पहचान, शोध समस्या का निरूपण, साहित्य की समीक्षा, शोध डिजाइन, नमूनाकरण डिजाइन, परिकल्पनाओं का परीक्षण, डेटा का विश्लेषण।</p> | | |

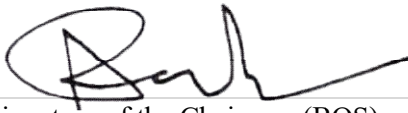
Name of BOS:
Date:


Signature of the Chairman (BOS):
Name:

| | |
|--|--|
| भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन | |
| पाठ्य पुस्तक, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन | |
| अनुशंसित सहायक पुस्तकें /ग्रन्थ/अन्य पाठ्य संसाधन/पाठ्य सामग्री: | |
| पाठ्य पुस्तकें: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. C.R. Kothari: Research Methodology (Methods and Techniques), New Age International Publishers, 2010. 2. V. P. Saxena: Research Methodology: Indira publishing House, 2016. | |
| 1. मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी की पुस्तकें। | |
| सन्दर्भ पुस्तकें: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 3. Ranjit Kumar: Research Methodology, Sage Publications Pvt. Ltd, Fourth edition, 2014. 4. Uwe Flick: Introducing Research Methodology, Sage Publications India Private Limited, Second edition, 2017. 5. R. Panneerselvam: Research Methodology, PHI Learning Pvt. Ltd., 2014. 6. Dr.Priti R. Majhi, Dr.Prafull K.Khatua: Research methodology (Concepts, methods, Techniques & SPSS), Himalaya publishing house, 2013. 7. David DeMatteo, Geoffrey R. Marczyk, David Festinger: Essentials of Research Design & Methodology, Wiley Publication, 2005. 8. Kumar: Research Methodology, Pearson, 2005. | |
| अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेब लिंक: | |
| https://www.eshiksha.mp.gov.in/mpdhe | |
| अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम: | |
| https://ugcmoocs.inflibnet.ac.in/index.php/courses/view_ug/330 | |

| | |
|---|-------------|
| भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां | |
| अनुशंसितसतत मूल्यांकन विधियां: | |
| अधिकतम अंक: 100 | |
| सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE): 30 अंक | |
| विश्वविद्यालय परीक्षा (UE): 70 अंक | |
| आंतरिक मूल्यांकन: | |
| सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE): | कुल अंक :30 |
| वाह्य मूल्यांकन: | |
| विश्वविद्यालयीन परीक्षा: | कुल अंक :70 |

Name of BOS:
Date:


Signature of the Chairman (BOS):
Name:

शास्त्री (बीए) चतुर्थवर्षम् सिद्धान्तज्योतिषम्

| भाग-अ, परिचय: Part A Introduction | | | |
|--|---|---|----------------------------|
| कार्यक्रमः : ऑनर्स/शोध: Program: Honours/Research | कक्षा (Class) : शास्त्री (B.A.) | वर्षम् : चतुर्थवर्षम् Year: IV | सत्रम् (Session) : 2024-25 |
| विषयः (Subject) : सिद्धान्तज्योतिषम् | | | |
| 1 | पाठ्यक्रमस्य कूटः (Course Code) | V4-SJYO1T | |
| 2 | पाठ्यक्रमस्य शीर्षकः (Course Title) | (COR 1) भास्करीयग्रहगणितम् प्रथमप्रश्नपत्रम् | |
| 3 | पाठ्यक्रमस्य प्रकारः (Course Type) (Core Course/ Discipline Specific Elective/ Elective/ Generic Elective /Vocational/.....) | मुख्यविषयः (Core Course) | |
| 4 | पूर्वापेक्षा (Pre-requisite) (if any) | अस्मिन् पाठ्यक्रमे स्नातकतृतीयवर्षम् अथवा समकक्षपरीक्षोत्तीर्णः प्रवेशार्हः। | |
| 5 | पाठ्यक्रमस्य अध्ययनोपलब्धिः (Course Learning outcomes) (CLO) | 1. भास्करीयसिद्धान्तस्य परिज्ञानं भविष्यति। 2. खगोलीयक्षेत्रस्य परिचयो भविष्यति। 3. ग्रहणज्ञाने दक्षः भविष्यति। 4. ज्योतिषे निहितस्य खगोलविज्ञानस्य परिचयो भविष्यति। | |
| 6 | क्रेडिटमानम् (Credit Value) | 6 | |
| 7 | पूर्णांकाः (Total Marks) | Max. Marks: 30 + 70 | Min. Passing Marks: 35 |
| भाग-ब, पाठ्यक्रमस्य विषयवस्तुः Part B- Content of the Course | | | |
| व्याख्यानस्य सम्पूर्णसङ्ख्या (प्रतिसप्ताहं त्रयः कालांशाः) Total No. of Lectures – Tutorials - Practical (in hours per week): - 3 सम्पूर्णव्याख्यानकालः - नवतिहोरात्मकः (90 hours) L-T-P: | | | |
| एककः (Unit) | शीर्षकाः (Topics) | व्याख्यानसंख्या No. of Lectures 1 होरात्मकम् | |

(Handwritten Signature)

| | | (1 Hour Each) |
|---|---|---------------|
| 1 | <p>सिद्धान्तशिरोमणौ मध्यमाधिकारः - सिद्धान्तग्रन्थलक्षणम्, सिद्धान्तप्रशंसनम्, भचक्रस्य चलनम्, कालप्रवृत्तिः, कलि-सौरादि-ब्राह्म-बार्हस्पत्यं-मानुषमानञ्च।</p> <p>भगणाध्यायः - ग्रहाणां मन्दोच्च-पातभगणमानम्, भ्रममानम्, सौर-चान्द्र-कुदिन-अधिकमास-अवममानानि।</p> <p>ग्रहानयनाध्यायः - अहर्गणानयनम्, ग्रहानयनम्, अवमशेषात् चन्द्रज्ञानम्, मध्यमग्रहात् अहर्गणानयनम्, अहर्गणात् कल्पगतज्ञानम्, कलिगतात् अहर्गणानयनम्, कलिमुखग्रहकथनम्।</p> | 18 |
| 2 | <p>कक्षाध्यायः - खकक्षामानम्, ग्रहकक्षानयनम्, रविचन्द्रनक्षत्रकक्षामानम्, ग्रहगतियोजनानि, प्रत्यब्दशुद्धिः, सावनदिनम्, क्षयाहाद्यानयनम्, अधिमासानयनम्, पातानयनम्, दिनगतिसाधनम्।</p> <p>अधिकमासादिनिर्णयाध्यायः - अधिकक्षयमासयोः लक्षणम्, गतागतक्षयमासकाल-वर्णनम्।</p> <p>भूपरिध्यायाध्यायः - भूपरिधिव्यासयोः वर्णनम्, भूपरिधिस्फुटीकरणम्, मध्यरेखास्थान-कथनम्, देशान्तरानयनम्, देशान्तरघटिका, ग्रहाणां बीजकर्मप्रतिपादनम्।</p> | 18 |
| 3 | <p>स्पष्टाधिकारः - स्पष्टाधिकारस्य प्रयोजनम्, अर्धज्याकरणम्, ज्याखण्डानि-साधनञ्च, धनुःकरणम्, परमक्रान्तिज्या, लघुखण्डकैः ज्यासाधनम्, केन्द्रानयनम्, केन्द्रात् धनर्णकल्पना-भुजकोटिकल्पना च, ग्रहाणां मन्दपरिधि, भौमादीनां शीघ्रपरिधि, भुजकोटयोः फलानयनम्, कर्णानयनम्, सूर्यचन्द्रयोः गतिस्पष्टीकरणम्, भौमादीनां शीघ्रफलानयनम्, ग्रहस्पष्टीकरणम्, गतिस्फुटीकरणम्, वक्रतासम्भवम्, उदयास्तसम्भवम्, स्फुटग्रहान्मध्यग्रहानयनम्, पलभाज्ञानम्, पञ्चज्यासाधनम्, चरानयनम्, दिनरात्रिमानम्, लङ्कोदयसाधनम्, भुजान्तरम्, उदयान्तरम्, तिथि-करण-भ-योगानां साधनम्, स्फुटग्रहस्य तात्कालिकीकरणम्, सूक्ष्मनक्षत्रानयनम्, ग्रहाणां राशिसङ्क्रान्तिमानम्, भ-तिथि-करण-योगानां सन्धिमानम्।</p> | 18 |
| 4 | <p>त्रिप्रश्नाधिकारः - त्रिप्रश्नारम्भप्रयोजनम्, लग्नसाधनम्, विलोमलग्नसाधनम्, दिग्ज्ञानम्, दिक्सम्बन्धम्, छायातः कर्णानयनम्, कर्णात् छायाज्ञानम्, शङ्कोर्नामानि, अक्षांश-लम्बांश-अक्षक्षेत्राणि-लम्बज्या-अक्षज्या-अग्रादिभेद-कोणशङ्कु-दिनार्धशङ्कु-दृग्ज्या-अन्त्या-हृति-दिनार्धशङ्कु-दिनार्धदृग्ज्याज्ञानञ्च, छायाकर्णज्ञानम्, इष्टशङ्कोरानयनम्, नतकालात् शङ्कोरानयनम्, इष्टान्त्यकाहृतिभ्यां शङ्कुज्ञानम्, छायातः कालज्ञानम्, छायातोऽर्कानयनम्, छायातो भुजज्ञानम्।</p> | 18 |

Handwritten signature

| | | |
|---|---|----|
| 5 | <p>पर्वसम्भवाधिकारः – पर्वसम्भवज्ञानम् ।</p> <p>चन्द्रग्रहणाधिकारः – चन्द्रग्रहणाधिकारस्य प्रयोजनम्, सूर्यचन्द्रयोः कक्षाव्यासार्धानयनम्, योजनात्मककर्णस्य स्फुटीकरणम्, रविचन्द्रबिम्बयोजनानि, भूभाविस्तृतिः, योजनानां कलाकरणम्, चन्द्रविक्षेप-ग्रासप्रमाण-स्थितिमर्दाधसाधनम्, इष्टकाले भुजानयनम्, स्पर्शादिव्यवस्थितिः, वलन-आक्षवलन-आयनवलन-स्पष्टवलनसाधनम्, अङ्गुललिसानयनम्, वलनादीनामङ्गुलीकरणम्, परिलेखः, निमीलनोन्मीलनेष्टग्रास-सम्मीलनपरिलेखः, इष्टग्रासानयनम्, ग्रहणे वर्णज्ञानम् ।</p> <p>सूर्यग्रहणाधिकारः – सूर्यग्रहणाधिकारस्य प्रयोजनम्, लम्बनस्य भावाभाव-धनर्णत्वञ्च, लम्बानयनम्, लम्बनप्रयोजनम्, दृक्क्षेपात् नतिसाधनम्, स्फुटनतेरानयनम्, नतेः प्रयोजनम्, स्पर्शमोक्षकालज्ञानम् ।</p> | 18 |
| <p>कुञ्जिकाशब्दाः/सङ्केतसूत्राणि (Keywords/Tags) : अहर्गणसाधन, मध्यमग्रह, ग्रहस्पष्टीकरण, भगण, ग्रहकक्षा, भूपरिधि, शङ्कु, ग्रहण, छाद्य, छादक, परिलेख</p> | | |
| <p style="text-align: center;">भाग-स, अनुशंसिताध्ययनसंसाधनानि (Part C-Learning Resources)</p> | | |
| <p>पाठ्यपुस्तकानि, सन्दर्भग्रन्थाः, अन्यसंसाधनानि (Text Books, Reference Books, Other resources)</p> | | |
| <p>अनुशंसित सहायकपुस्तकानि/ग्रन्थाः/अन्यपाठ्यसंसाधनानि/पाठ्यसामग्री-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सिद्धान्तशिरोमणिः – पं. गिरिजाप्रसाद द्विवेदी- लखनऊ (उ.प्र.) । 2. सिद्धान्तशिरोमणिः – पं. सत्यदेव शर्मा - चौखम्बा सुरभारती प्रकाशन वाराणसी, । 3. सिद्धान्तशिरोमणिः – सम्पूर्णानन्द संस्कृत विश्वविद्यालय वाराणसी, । 4. सिद्धान्तशिरोमणि – पं. श्री केदारदत्त जोशी – मोतीलाल बनारसीदास वाराणसी, । 5. गोलपरिभाषा- पं. कमलाकान्त पाण्डेय – शारदा संस्कृत संस्थान, वाराणसी । <p>Suggestive digital platforms/web links -</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ https://epgp.inflibnet.ac.in/Home/ViewSubject?catid=GMSccLsoP6L0/bFncl0sTA== ✓ https://youtu.be/MGpILF9w6Ik ✓ https://youtu.be/fyUGbM0k5LE ✓ https://youtu.be/NqtOF8SWzSk ✓ https://youtu.be/4tszfkBwdnY ✓ https://youtu.be/Ec2ANcl0Kzs ✓ https://youtu.be/yRyQJ5la4HU ✓ https://youtu.be/bDySwjFTLVI | | |
| <p>अनुशंसित-समकक्ष-ऑनलाइन-पाठ्यक्रमाः</p> <p>Suggested equivalent online courses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sanskrit.inira.fr/ 2. learnsanskrit.cc/index 3. sanskrit.samskrutam.com 4. swayam.gov.in | | |
| <p style="text-align: center;">भाग- द, अनुशंसितमूल्याङ्कनविधिः (Part D-Assessment and Evaluation)</p> | | |

Swayam

अनुशंसितमूल्याङ्कनविधि: (Suggested Continuous Evaluation Methods) : लिखितपरीक्षा, आन्तरिकमूल्याङ्कनम्, साक्षात्कारविधि:, वाग्व्यवहारविधि:, वस्तुनिष्ठप्रश्न:, लघूत्तरीयप्रश्ननिर्माणेन भविष्यति पूर्णाङ्का: (Maximum Marks) : 100

सततव्यापकमूल्याङ्कनाङ्का: (Continuous Comprehensive Evaluation) (CCE) : 30 Marks

विश्वविद्यालयीयपरीक्षाङ्का: (University Exam) (UE): 70 Marks

| | | |
|---|---|----|
| आन्तरिकमूल्याङ्कनम् (Internal Assessment) : सततव्यापकमूल्याङ्कनम् (Continuous Comprehensive Evaluation) (CCE) | कक्षा परीक्षणम् : प्रस्तुतिकरणम्/लिखितपरीक्षा/साक्षात्कारविधि:/ वाग्व्यवहारविधि: (Class Test Assignment/Presentation) | 30 |
| आन्तरिकमूल्याङ्कनम् (External Assessment) : : 03:00 विश्वविद्यालयीयपरीक्षा University Exam Section समय: (Time) : 03.00 घण्टा (Hours) | अनुभाग अ – बहुविकल्पीयप्रश्ना: Section(A) : Very Short Questions अनुभाग ब – लघूत्तरीयप्रश्ना: Section (B) : Short Questions अनुभाग स – दीर्घोत्तरीयप्रश्ना: Section (C) : 5 Long Questions योग: 70 | 70 |

Any remarks/ suggestions:

Sayan

शास्त्री (बीए) चतुर्थवर्षम् सिद्धान्तज्योतिषम्

| भाग-अ, परिचय: Part A Introduction | | | |
|---|--|--|--------------------------------|
| कार्यक्रमः : ऑनर्स/शोध: Program: Honours/Research | कक्षा (Class) : शास्त्री (B.A.) | वर्षम् : चतुर्थवर्षम् Year: IV | सत्रम् (Session) : 2024- 25 |
| विषयः (Subject) : सिद्धान्तज्योतिषम् | | | |
| 1 | पाठ्यक्रमस्य कूटः (Course Code) | V4-SJYO2T | |
| 2 | पाठ्यक्रमस्य शीर्षकः (Course Title) | (COR 2) भास्करीयगोलगणितम् द्वितीयप्रश्नपत्रम् | |
| 3 | पाठ्यक्रमस्य प्रकारः (Course Type) (Core Course/ Discipline Specific Elective/ Elective/ Generic Elective /Vocational/.....) | मुख्यविषयः (Core Course) | |
| 4 | पूर्वापेक्षा (Pre-requisite) (if any) | अस्मिन् पाठ्यक्रमे स्नातकतृतीयवर्षम् अथवा समकक्षपरीक्षोत्तीर्णः प्रवेशार्हः। | |
| 5 | पाठ्यक्रमस्य अध्ययनोपलब्धिः (Course Learning outcomes) (CLO) | 1. भास्करीयसिद्धान्तस्य परिज्ञानं भविष्यति। 2. खगोलियक्षेत्रस्यपरिचयो भविष्यति। 3. भारतीयज्योतिषशास्त्रेवर्णितयन्त्राणांविषयेज्ञानं भविष्यति। 4. ग्रहोदयास्तविषयेज्ञानं भविष्यति। 4. ज्योतिषेनिहितखगोलविज्ञानस्यपरिचयो भविष्यति। 5. गोलाध्यायेवर्णितविषयाणाम् भविष्यति। 6. ज्योतिषशास्त्रेवर्णितऋतुनां परिज्ञाने दक्षः भविष्यति। | |
| 6 | क्रेडिटमानम् (Credit Value) | 6 | |
| 7 | पूर्णांकाः (Total Marks) | Max. Marks: 30 + 70 | Min. Passing Marks: 35 |
| भाग-ब, पाठ्यक्रमस्य विषयवस्तुः Part B- Content of the Course | | | |
| व्याख्यानस्य सम्पूर्णसङ्ख्या (प्रतिसप्ताहं त्रिकालांशाः) Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week): 3 सम्पूर्णव्याख्यानकालः- नवतिहोरात्मकः (90 hours) L-T-P: | | | |
| एककः (Unit) | शीर्षकाः (Topics) | व्याख्यानसंख्या No. of Lectures | |

Study

| | | 1 होरात्मकम् (1 Hour Each) |
|---|--|-------------------------------|
| 1 | <p>गोलाध्याये</p> <p>गोलप्रशंसा - गोलस्वरूपम्, गणितप्रशंसा, ज्योतिःशास्त्रश्रवणाधिकारिलक्षणम्, गोलग्रन्थस्य वैशिष्ट्यम्।</p> <p>गोलस्वरूपप्रश्नाध्यायः - भूसंस्थान-ग्रहस्फुटीकरणोपपत्तिप्रश्नाः, त्रिप्रश्ने दिनमानभेदे-राशयुदयभेदप्रश्नाः, युज्याकुज्यादिसंस्थान-प्रश्नाः, चन्द्रार्कग्रहणयोः दिक्कालभेदाद्युपपत्तिप्रश्नाः, श्रृङ्गोन्नतौ चन्द्रशुक्लस्य क्षयवृद्धिप्रश्नः ।</p> | 18 |
| 2 | <p>भुवनकोशः - भूमेः स्वरूपम्, भूमौ स्वशक्तिकथनम्, भूपरिधिप्रमाणस्योपपत्तिः, भूगोले पुरनिवेशः, द्वीपानां समुद्राणाञ्च स्थाननिर्देशः, नवखण्डानां ज्ञानम्, मेरुसंस्थानम्, लोकव्यवस्था, दिग्व्यवस्थितिः, ध्रुवर्क्षसंस्थानम्, भचक्रभ्रमणव्यवस्था, गोलपृष्ठफलोपपत्तिः, भूमेः प्रलयभेदौ प्रलयाश्च, ब्रह्माण्डगोलकथनम् ।</p> <p>मध्यगतिवासना - भूमेरुपरि सप्तवायवः, स्फुटसावनम्, वर्षमध्ये सावनसङ्ख्या, चान्द्रमासलक्षणम्, अधिमासोपपत्तिः, उदयान्तरकर्म, देशान्तरस्वरूपम्, रेखादेशः, भूगोले स्फुटपरिधिदेशं स्फुटानुपातञ्च ।</p> | 18 |
| 3 | <p>छेद्यकाधिकारः - जीवाक्षेत्रसंस्थानम्, छेद्यकज्ञानम्, फलानयनम्, उच्चोपपत्तिः, निचोच्चवृत्तभङ्गिः, कर्णानयनं फलञ्च, मिश्रभङ्गिः, नतकर्मवासना, गतिफलाभावस्थानम्, ग्रहस्य वक्रत्वं, भुजान्तरकर्मापपत्तिः, गणकप्रज्ञावर्णनम् ।</p> <p>गोलबन्धाधिकारः - गोलरचनाक्रमः, गोलबन्धः, उन्मण्डल-विषुवन्मण्डल-दृग्गमण्डल-दृग्गोल-क्रान्तिवृत्त-विमण्डललक्षणम्, क्रान्तिविक्षेपः, क्रान्तिपातः, विक्षेपपाताः, अहोरात्रवृत्तम् ।</p> | 18 |
| 4 | <p>त्रिप्रश्नवासना - चरस्थान-चरकाल-चरफलञ्च, दिननिशोर्लघुत्वमहत्त्वे हेतुः, मेरुसंस्थान-दिनरात्रिस्वरूपे पितृदिनञ्च, ब्रह्मदिनोपपत्तिः, उदयास्तवासना, चरखण्डानि, अस्तमयज्ञानम्, लग्नस्थानानि, राशयः सदोदिताननुदिताः, अक्षलम्बज्ञानम्, शङ्कुस्थानम्, अग्रा, उदयास्तसूत्रलक्षण-क्रान्तिक्षेत्र-अक्षक्षेत्राणि ।</p> | 18 |

Study

| | | |
|--|--|----|
| | <p>ग्रहणवासना - चन्द्रार्कग्रहणयोः स्पर्श मोक्षे च दिग्द्वयस्योपपत्तिः, नति-लम्बन-छादकनिर्णय-स्फुटलम्बन-वलनवासना ।</p> <p>उदयास्तवासना - उदयेऽस्ते च दृक्कर्मकारणम्, शरस्पष्टीकरणम्, उत्क्रमज्यानिवृत्तिः ।</p> <p>श्रिङ्गोन्नातिवासना - शुक्लत्वे कृष्णत्वे कारणम् ।</p> | |
| 5 | <p>यन्त्राध्यायः - गोलयन्त्रलक्षणम्, नाडीवलययन्त्र-घटिकायन्त्र-शङ्कु-चक्र-चापयन्त्र-तुर्ययन्त्र, -फलकयन्त्र-यष्टियन्त्रलक्षणम्, वेधेन ग्रहज्ञानम्, यन्त्रोपकरणम्, यष्टिप्रयोजनम्, कालज्ञानम्, यष्ट्या वेधेन पलभाज्ञानम्, वंशादिवेधम्, जलान्तर्वेधः ।</p> <p>ऋतुवर्णनाध्यायः - ऋतुनां वर्णनम् ।</p> <p>प्रश्नाध्यायः - प्रश्नाध्यायस्य प्रयोजनम्, बुद्धमतः प्रशंसा, विविधप्रश्नोत्तराणि, सिद्धान्तग्रन्थकालकथनम्, ज्योत्पत्तिः</p> | 18 |
| <p>कुञ्जिकाशब्दाः/सङ्केतसूत्राणि (Keywords/Tags) गोलस्वरूपम्, भूसंस्थान, पुरनिवेशः, मेरुसंस्थानम् प्रलयभेदाः, ब्रह्माण्डगोलः, सप्तवायवः, रेखादेशः, उदयास्तवासना, शङ्कुयन्त्र, चक्रयन्त्र, चापयन्त्र, तुर्ययन्त्र, फलकयन्त्र, यष्टियन्त्र, ऋतु ।</p> | | |
| <p>भाग-स, अनुशंसिताध्ययनसंसाधनानि (Part C-Learning Resources)</p> | | |
| <p>पाठ्यपुस्तकानि, सन्दर्भग्रन्थाः, अन्यसंसाधनानि (Text Books, Reference Books, Other resources)</p> | | |
| <p>अनुशंसितसहायकपुस्तकानि/ग्रन्थाः/अन्यपाठ्यसंसाधनानि/पाठ्यसामग्री-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सिद्धान्तशिरोमणि – पं. गिरिजाप्रसाद द्विवेदी- लखनऊ (उ.प्र.) । 2. सिद्धान्तशिरोमणि – पं. सत्यदेव शर्मा - चौखम्बा सुरभारती प्रकाशन वाराणसी, । 3. सिद्धान्तशिरोमणि – सम्पूर्णानन्द संस्कृत विश्वविद्यालय वाराणसी, । 4. सिद्धान्तशिरोमणि – पं. श्री केदारदत्त जोशी – मोतीलाल बनारसीदास वाराणसी, । 5. गोलपरिभाषा- पं. कमलाकान्त पाण्डेय – शारदा संस्कृत संस्थान, वाराणसी । <p>Suggestive digital platforms/ web links-</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ https://youtu.be/S8kzF3yX1U0 ✓ https://youtu.be/7Lc3OMIAffM ✓ https://youtu.be/4SU1yyU9OgA ✓ https://youtu.be/Q_50zpa8C4U | | |
| <p>अनुशंसित-समकक्ष- ऑनलाइन-पाठ्यक्रमाः Suggested equivalent online courses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sanskrit.inira.fr/ 2. learnsanskrit.cc/index 3. sanskrit.samskrutam.com | | |

4.swayam.gov.in

भाग- द, अनुशंसितमूल्याङ्कनविधि:
(Part D-Assessment and Evaluation)

अनुशंसितमूल्याङ्कनविधि: (Suggested Continuous Evaluation Methods) : लिखितपरीक्षा,
आन्तरिकमूल्याङ्कनम्, साक्षात्कारविधि:, वाग्व्यवहारविधि:, वस्तुनिष्ठप्रश्न:, लघूत्तरीयप्रश्ननिर्माणेन
भविष्यति

पूर्णाङ्कः (Maximum Marks) : 100

सततव्यापकमूल्याङ्कनाङ्कः (Continuous Comprehensive Evaluation) (CCE) : 30 Marks

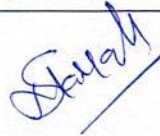
विश्वविद्यालयीयपरीक्षाङ्कः (University Exam) (UE): 70 Marks

| | | |
|---|---|----|
| आन्तरिकमूल्याङ्कनम् (Internal Assessment) : सततव्यापकमूल्याङ्कनम् (Continuous Comprehensive Evaluation) (CCE) | कक्षा परीक्षणम् : प्रस्तुतिकरणम्/लिखितपरीक्षा/साक्षात्कारविधि:/ वाग्व्यवहारविधि: (Class Test Assignment/Presentation) | 30 |
| आन्तरिकमूल्याङ्कनम् (External Assessment) : : 03:00 विश्वविद्यालयीयपरीक्षा University Exam Section समयः (Time) : 03.00 घण्टा (Hours) | अनुभाग अ - बहुविकल्पीयप्रश्नाः Section(A) : Very Short Questions अनुभाग ब - लघूत्तरीयप्रश्नाः Section (B) : Short Questions अनुभाग स - दीर्घोत्तरीयप्रश्नाः Section (C) : Long Questions योगः 70 | 70 |

Any remarks/ suggestions:

Swayam

शास्त्री (बीए) चतुर्थवर्षम् सिद्धान्तज्योतिषम्

| भाग-अ, परिचय: Part A Introduction | | | |
|--|--|---|---|
| कार्यक्रमः : ऑनर्स/शोध: Program: Honours/Research | कक्षा (Class) : शास्त्री (B.A.) | वर्षम् : चतुर्थवर्षम् Year: IV | सत्रम् (Session) : 2024- 25 |
| विषयः (Subject) : सिद्धान्तज्योतिषम् | | | |
| 1 | पाठ्यक्रमस्य कूटः (Course Code) | V4-SJYO1D | |
| 2 | पाठ्यक्रमस्य शीर्षकः (Course Title) | (DSE 1) ज्योतिषशास्त्रस्येतिहासः प्रथमप्रश्नपत्रम् | |
| 3 | पाठ्यक्रमस्य प्रकारः (Course Type) (Core Course/ Discipline Specific Elective/ Elective/ Generic Elective /Vocational/.....) | अनुशासनविशिष्टवैकल्पिकः (Discipline Specific Elective) | |
| 4 | पूर्वापेक्षा (Pre-requisite) (if any) | अस्मिन् पाठ्यक्रमे स्नातकतृतीयवर्षम् अथवा समकक्षपरीक्षोत्तीर्णः प्रवेशार्हः। | |
| 5 | पाठ्यक्रमस्य अध्ययनोपलब्धिः (Course Learning outcomes) (CLO) | <ol style="list-style-type: none"> 1. छात्राः ज्योतिषशास्त्रस्याचार्याणां परिचयं जास्यन्ते। 2. वेदाङ्ग-पुराण-महाभारतादिषु ग्रन्थेषु वर्णितं ज्योतिषस्य स्वरूपं जास्यन्ते। 3. ज्योतिषशास्त्रे निबन्धलेखने कुशलाः भविष्यन्ति। 4. येन छात्राः स्वाबलम्बिनः भविष्यन्ति। | |
| 6 | क्रेडिटमानम् (Credit Value) | 4 | |
| 7 | पूर्णाकाः (Total Marks) | Max. Marks: 30 + 70 | Min. Passing Marks: 35 |
| भाग-ब, पाठ्यक्रमस्य विषयवस्तुः Part B- Content of the Course | | | |
| <p>व्याख्यानस्य सम्पूर्णसङ्ख्या (प्रतिसप्ताहं द्विकालांशाः) Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week): 3</p> <p>सम्पूर्णव्याख्यानकालः- षष्टिहोरात्मकः (60 hours)</p> <p>L-T-P:</p> | | | |
| एककः (Unit) | शीर्षकाः (Topics) |  | व्याख्यानसंख्या No. of Lectures 1 होरात्मकम् (1 Hour Each) |

| | | |
|--|---|----|
| 1 | ज्योतिषशास्त्रस्योद्भवः विकासश्च | 12 |
| 2 | वेदपुराणमहाभारतादिषु ज्योतिषम् | 12 |
| 3 | वेदाङ्गज्योतिषम् | 12 |
| 4 | विशिष्टज्योतिर्विदां तेषां ग्रन्थानां च परिचयः (वराहमिहिरः, लगधः, आर्यभट्टः, भास्कराचार्यः, ब्रह्मगुप्तः, भोजदेवः, केशवदैवज्ञः, गणेशदैवज्ञः, कल्याणवर्मा, कालिदासः, वैद्यनाथः, नीलकण्ठाचार्यः) | 12 |
| 5 | ज्योतिषशास्त्रीयनिबन्धाः | 12 |
| कुञ्जिकाशब्दाः/सङ्केतसूत्राणि (Keywords/Tags) : ज्योतिष का इतिहास, वैदिक ज्योतिष, रामायणकालीन ज्योतिष, महाभारतकालीन ज्योतिष, आर्यभट्ट, वराहमिहिर, भास्कराचार्य | | |
| भाग-स, अनुशंसिताध्ययनसंसाधनानि (Part C-Learning Resources) | | |
| पाठ्यपुस्तकानि, सन्दर्भग्रन्थाः, अन्यसंसाधनानि (Text Books, Reference Books, Other resources) | | |
| अनुशंसितसहायकपुस्तकानि/ग्रन्थाः/अन्यपाठ्यसंसाधनानि/पाठ्यसामग्री- 1. भारतीयज्योतिषम्, शङ्करबालकृष्णदीक्षितः, उत्तरप्रदेशहिन्दीसंस्थानम्, लखनऊ। 2018 2. ज्योतिषशास्त्रस्येतिहासः, (लोकमणिदाहालः) चौखम्भासुरभारती प्रकाशनम्, वाराणसी, 2002 3. गणकतरङ्गिणी, सुधाकरद्विवेदी, शिवशक्तिसंस्थानम्, वाराणसी। 4. ज्योतिर्निबन्धादर्शः, (डा. शत्रुघ्नत्रिपाठी) चौखम्भा सुरभारती प्रकाशनम्, वाराणसी, 221001। | | |
| Suggestive digital platforms/ web links- ✓ https://youtu.be/fHOID6jwnL4 ✓ https://youtu.be/Nc_1q99chuE ✓ https://youtu.be/TNYKvLjuFUM | | |
| अनुशंसित-समकक्ष- ऑनलाइन-पाठ्यक्रमाः Suggested equivalent online courses: 1. Sanskrit.inira.fr/ 2. learnsanskrit.cc/index 3.sanskrit.samskrutam.com 4.swayam.gov.in | | |
| भाग- द, अनुशंसितमूल्याङ्कनविधिः (Part D-Assessment and Evaluation) | | |
| अनुशंसितमूल्याङ्कनविधिः (Suggested Continuous Evaluation Methods) : लिखितपरीक्षा, आन्तरिकमूल्याङ्कनम्, साक्षात्कारविधिः, वाग्व्यवहारविधिः, वस्तुनिष्ठप्रश्नः, लघूत्तरीयप्रश्ननिर्माणेन भविष्यति | | |
| पूर्णाङ्काः (Maximum Marks) : 100 | | |

Shankar

सततव्यापकमूल्याङ्कनाङ्काः (Continuous Comprehensive Evaluation) (CCE) : 30 Marks

विश्वविद्यालयीयपरीक्षाङ्काः (University Exam) (UE): 70 Marks

| | | |
|--|---|----|
| आन्तरिकमूल्याङ्कनम् (Internal Assessment) : सततव्यापकमूल्याङ्कनम् (Continuous Comprehensive Evaluation) (CCE) | कक्षा परीक्षणम् : प्रस्तुतिकरणम्/लिखितपरीक्षा/साक्षात्कारविधिः/ वाग्व्यवहारविधिः (Class Test Assignment/Presentation) | 30 |
| आन्तरिकमूल्याङ्कनम् (External Assessment) : : 03:00 विश्वविद्यालयीयपरीक्षा University Exam Section समयः (Time) : 03.00 होरा (Hours) | अनुभाग अ - बहुविकल्पीयप्रश्नाः Section(A) . Very Short Questions अनुभाग ब - लघूत्तरीयप्रश्नाः Section (B) : Short Questions अनुभाग स - दीर्घोत्तरीयप्रश्नाः Section (C) : Long Questions योगः 70 | 70 |
| Any remarks/ suggestions: | | |

Shyam

शास्त्री (बीए) चतुर्थवर्षम् सिद्धान्तज्योतिषम्

| भाग-अ, परिचय: Part A Introduction | | | |
|--|--|--|--------------------------------|
| कार्यक्रमः : ऑनर्स/शोधः Program: Honours/Research | कक्षा (Class) : शास्त्री (B.A.) | वर्षम् : चतुर्थवर्षम् Year: IV | सत्रम् (Session) : 2024- 25 |
| विषयः (Subject) : सिद्धान्तज्योतिषम् | | | |
| 1 | पाठ्यक्रमस्य कूटः (Course Code) | V4-SJYO2D | |
| 2 | पाठ्यक्रमस्य शीर्षकः (Course Title) | (DSE 2) आर्यभटीयगणितम् द्वितीयप्रश्नपत्रम् | |
| 3 | पाठ्यक्रमस्य प्रकारः (Course Type) (Core Course/ Discipline Specific Elective/ Elective/ Generic Elective /Vocational/.....) | अनुशासनविशिष्टवैकल्पिकः (Discipline Specific Elective) | |
| 4 | पूर्वापेक्षा (Pre-requisite) (if any) | अस्मिन् पाठ्यक्रमे स्नातकतृतीयवर्षम् अथवा समकक्षपरीक्षोत्तीर्णः प्रवेशार्हः। | |
| 5 | पाठ्यक्रमस्य अध्ययनोपलब्धिः (Course Learning outcomes) (CLO) | 1. आर्यभटीयगणितस्य परिज्ञानं भविष्यति। 2. वर्गवर्गविषये दक्षः भविष्यति। 3. प्राचीनभारतीयगणितपरम्परायाः ज्ञानं भविष्यति। 4. ज्योतिषगणितविषयस्यपरिचयो भविष्यति। | |
| 6 | क्रेडिटमानम् (Credit Value) | 4 | |
| 7 | पूर्णांकाः (Total Marks) | Max. Marks: 30 + 70 | Min. Passing Marks: 35 |
| भाग-ब, पाठ्यक्रमस्य विषयवस्तुः Part B- Content of the Course | | | |
| व्याख्यानस्य सम्पूर्णसङ्ख्या (प्रतिसप्ताहं द्विकालांशाः) Total No. of Lectures-Tutorials-Practical (in hours per week): 3 सम्पूर्णव्याख्यानकालः- षष्टिहोरात्मकः (60 hours) | | | |
| L-T-P: | | | |
| एककः (Unit) | शीर्षकाः (Topics) | व्याख्यानसंख्या No. of Lectures 1 होरात्मकम् (1 Hour Each) | |

(Signature)

| | | |
|--|---|----|
| 1 | आर्यभटीये गीतिकापादः- संख्याविन्यासः, ग्रहाणां युगभगणाः, चन्द्रोच्चभगणादि, ग्रहाणां कल्पभगणाः, कक्ष्यायोजनप्रमाणम्, भूम्यादेर्योजनप्रमाणम्, ग्रहापक्रमः, पातमन्दोच्चभागाः, मन्द-शीघ्रोच्चवृत्तानि, भूवायुकक्ष्याप्रमाणम्, महाज्या (ज्यार्धानि) । | 12 |
| 2 | गणितपादः - दशस्थानसंख्यानां संज्ञा, वर्ग-वर्गमूल-घन-घनमूलस्वरूपञ्च, त्रिभुज-घनत्रिभुज-वृत्त-घनगोल-विषमचतुरस्रादीनां क्षेत्रफलञ्च, व्यासार्धतुल्यज्याज्ञानम्, वृत्तपरिधिप्रमाणम्, जीवापरिकल्पनाविधिः, ज्या-छाया-कर्ण-शर-श्रेढी-गच्छ-सङ्कलित-वर्गघनयोः सङ्कलित-मूलफल-त्रैराशिक-व्यस्तविधि-कुट्टकारगणितञ्च | 12 |
| 3 | कालक्रियापादः - कालविभागः, क्षेत्रविभागः, सौर-चान्द्र-सावन-नाक्षत्र-अधिमास-अवमदिन-मनुष्य-पितृ-देव-संवत्सरप्रमाणञ्च, ब्राह्मदिनप्रमाणम्, युगाधारम्भकालः, ग्रहाणां समगतित्वम्, राशि-भाग-कलानां मानानि, ग्रहकक्ष्याक्रमः, भ्रमणप्रकारः, भूताराग्रहविवरानयनम् । | 12 |
| 4 | गोलपादे लङ्कोदयप्राणानयनपर्यन्तम् - अपमण्डलसंस्थानम्, भूम्यादेः प्रकाशहेतुः, कक्ष्याभ्रुवो संस्थानम्, भूगोलस्वरूपम्, भूमिर्वृद्ध्यापचयौ, भूमेः प्राग्गमनम्, भ्रमणहेतुः, मेरुप्रमाणम्, भूचतुर्भागान्तरालगताः चतस्रो नगर्यः, लङ्कोज्जयिन्यान्तरालप्रदेशः | 12 |
| 5 | गोलपादे क्षितिज्यानयनतः समाप्तिपर्यन्तम् - भ्रमणदृश्यादृश्यविभागः, देवादीनां दिनप्रमाणम्, गोलभ्रमणोपायः, स्वाहोरात्रार्थः, निरक्षदेशे राश्युदयप्रमाणम्, स्वदेशे राश्युदयप्रमाणम्, इष्टकाले शङ्कुसाधनम्, अग्रामध्याह्नशङ्कुस्तच्छाया-दृक्क्षेप-आयन-ग्रहणकाल-भूच्छायादैर्घ्य-व्यासयोजनञ्च, ग्रहणभेदाः, सूर्यग्रहणे अदृश्यभागः, आक्ष-आयनवलनत्रय । | 12 |
| कुञ्जिकाशब्दाः/सङ्केतसूत्राणि (Keywords/Tags) : सिद्धान्त ज्योतिष, अहर्गण, ग्रहस्पष्टीकरण, ग्रहण, भूगोल, कालमान | | |
| भाग-स, अनुसंसिताध्ययनसंसाधनानि (Part C-Learning Resources) | | |
| पाठ्यपुस्तकानि, सन्दर्भग्रन्थाः, अन्यसंसाधनानि (Text Books, Reference Books, Other resources) | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. आर्यभटीयम्, परमेश्वराचार्यकृतभट्टदीपिकाभाष्योपेतम्, चौखम्बासुरभारतीप्रकाशन, वाराणसी। 2. आर्यभटीयम्, पं. सत्यदेव शर्मा - चौखम्बा सुरभारती प्रकाशन वाराणसी, । 3. गोलपरिभाषा- पं. कमलाकान्त पाण्डेय – शारदा संस्कृत संस्थान, वाराणसी । | | |

Sharma

4. लीलावती – प्रो. रामचन्द्र पाण्डेय - चौखम्बा कृष्णदास अकादमी वाराणसी, ।

अनुशंसितसहायकपुस्तकानि/ग्रन्थाः/अन्यपाठ्यसंसाधनानि/पाठ्यसामग्री-

Suggestive digital platforms/ web links-

✓ <https://youtu.be/NbUsEV3Xy58>

✓ <https://youtu.be/nvRei6BuF6c>

✓ <https://youtu.be/y0DWdeM88rQ>

अनुशंसित-समकक्ष- ऑनलाइन-पाठ्यक्रमाः

Suggested equivalent online courses:

1. Sanskrit.inira.fr/

2. learnsanskrit.cc/index

3.sanskrit.samskrutam.com

4.swayam.gov.in

भाग- द, अनुशंसितमूल्याङ्कनविधिः

(Part D-Assessment and Evaluation)

अनुशंसितमूल्याङ्कनविधिः (Suggested Continuous Evaluation Methods) : लिखितपरीक्षा, आन्तरिकमूल्याङ्कनम्, साक्षात्कारविधिः, वाग्व्यवहारविधिः, वस्तुनिष्ठप्रश्नः, लघूत्तरीयप्रश्ननिर्माणेन भविष्यति

पूर्णाङ्कः (Maximum Marks) : 100

सततव्यापकमूल्याङ्कनाङ्कः (Continuous Comprehensive Evaluation) (CCE) : 30 Marks

विश्वविद्यालयीयपरीक्षाङ्कः (University Exam) (UE): 70 Marks

| | | |
|---|---|----|
| आन्तरिकमूल्याङ्कनम् (Internal Assessment) : सततव्यापकमूल्याङ्कनम् (Continuous Comprehensive Evaluation) (CCE) | कक्षा परीक्षणम् : प्रस्तुतिकरणम्/लिखितपरीक्षा/साक्षात्कारविधिः/ वाग्व्यवहारविधिः (Class Test Assignment/Presentation) | 30 |
| आन्तरिकमूल्याङ्कनम् (External Assessment) : : 03:00 विश्वविद्यालयीयपरीक्षा University Exam Section समयः (Time) : 03.00 घण्टा (Hours) | अनुभाग अ – बहुविकल्पीयप्रश्नाः Section(A) : Very Short Questions अनुभाग ब – लघूत्तरीयप्रश्नाः Section (B) : Short Questions अनुभाग स – दीर्घोत्तरीयप्रश्नाः Section (C) : Long Questions योगः 70 | 70 |

Any remarks/ suggestions:

Signature