

इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय, नई दिल्ली
मानविकी विद्यापीठ (एसओएच)
(SOH)

संस्कृत साहित्य में विज्ञान में स्नातकोत्तर डिप्लोमा
(PGSKT)

कार्यक्रम दर्शिका
Programme Guide



मानविकी विद्यापीठ
इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
नई दिल्ली-110068
ईमेल- kaushalpanwarsanskrit@ignou.ac.in

1. प्रस्तावना

संस्कृत केवल धार्मिक तथा साहित्यिक भाषा ही नहीं अपितु यह सभी प्रकार के विज्ञान, कानून, न्याय, प्रशासन, अर्थशास्त्र, तर्क, कलाओं का अथाह भण्डार है तथा भारतीय ज्ञान परम्परा की धुरी है। प्राचीन ग्रंथों में हमें बिजली का अविष्कार कैसे हुआ, यह अगस्त्य संहिता में विस्तार से प्राप्त होता है जिसमें मंत्र के माध्यम से पता चलता है कि कॉपर एवं जिन्क से विद्युत पैदा होती है। राजा भोज द्वारा लिखित यूक्तिकल्पतरु तथा महर्षि भारद्वाज के वमानिकाशास्त्र में जहाज निर्माण की प्रक्रिया के बारे में विस्तार से बताया गया है। पिंगला ऋषि द्वारा कोडिंग के बारे में बताया गया है। प्राचीन भारतीय रसायन वैज्ञानिक नागार्जुन, बाणभट्ट, गोविन्दाचार्य, यशोधर, रामचन्द्र, सोमदेव आदि ने रसायन में अविष्कार किये हैं। रस रत्नाकर, आरोग्यमंजरी, रत्नसमुच्चय, रस प्रकाश आदि ग्रंथों में चिकित्सा तथा दवा की गहन जानकारीयां वर्णित हैं। भास्कराचार्य द्वारा रचित सिद्धांत शिरोमणी, लीलावती आदि जैसे संस्कृत के प्राचीन ग्रंथों से गणित की सभी शाखाओं के बारे में विस्तृत ज्ञान प्राप्त होता है। महर्षि कणाद से हमें पदार्थ, अणु तथा परमाणु का ज्ञान प्राप्त होता है। सुश्रुत संहिता में हमें सर्जरी की जानकारी मिलती है। भरत के नाट्यशास्त्र, चाणक्य के अर्थशास्त्र, पाणिनी की अष्टाध्यायी, पिंगल के छन्दशास्त्र, चरक संहिता, माया मथा, न्यायसूत्र, कामसूत्र आदि प्राचीन ग्रंथों के अध्ययन से हमें हमारी गौरवशाली संस्कृति का पता चलता है। यह पाठ्यक्रम अधिगमकर्ताओं के लिए उपयोगी सिद्ध होगा क्योंकि वर्तमान में समाज अपनी जड़ों की ओर लौटते हुए अपनी प्राचीन ज्ञान परम्परा में निहित विज्ञान के अन्वेषण में जुटा है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति २०२० में भी जोर दिया गया है कि भारतीय ज्ञान परंपरा में निहित विज्ञान पर चिंतन हो और उससे रोजगार परक पाठ्यक्रमों का सञ्चालन किया जाए। समाज के किसी भी संवर्ग का कोई भी व्यक्ति इस कार्यक्रम में प्रवेश के अर्ह होगा तथा संस्कृत साहित्य में निहित विज्ञान राशि से संपन्न इस कार्यक्रम का अध्ययन कर लेने पर स्वयं ज्ञान संपन्न होकर समाज को भी प्रेरणा देने में सक्षम हो सकेगा।

2. प्रवेश के लिए योग्यता: मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से स्नातक अथवा उच्चतर उपाधि।

3. शिक्षा का माध्यम: हिन्दी

4. अवधि: न्यूनतम 1 वर्ष, जुलाई तथा जनवरी दोनों प्रवेश सत्रों में उपलब्ध है।

5. अधिकतम अवधि: 3 वर्ष

6. शुल्क विवरण: Rs. 6700/- plus Registration fee as applicable

7. प्रवेश हेतु लिंक- <https://ignouadmission.samarth.edu.in>

8. क्रेडिट पद्धति: इस कार्यक्रम में कुल 40 क्रेडिट का निर्धारण किया गया है। यह कार्यक्रम वार्षिक प्रणाली की विधि से संचालित है।

9. शिक्षण प्रविधि: यह कार्यक्रम छात्रोन्मुखी ओडीएल शिक्षा पद्धति पर आधारित है। आठ क्रेडिट के प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिए विषय विशेषज्ञों द्वारा लिखित पाठ्यसामग्री के साथ- साथ विषय के विद्वानों द्वारा निर्धारित पाठ्यसामग्री पर वीडियो लेक्चर आदि उपलब्ध कराये जाने की भी व्यवस्था है।

10. ई- पाठ्य सामग्री: विद्यार्थियों की सुविधा के लिए अध्ययन सामग्री की पीडीएफ फाइल विश्वविद्यालय की वेबसाइट ignou.ac.in के ई- ज्ञान कोश <http://egyankosh.ac.in> पटल पर उपलब्ध है।

11. सत्रीय कार्य (Assignment) विद्यार्थियों को असाइनमेंट भी बनाना होगा जिसका प्रश्न पत्र वेबसाइट के पटल पर अपलोड होगा, उसका प्रिंट निकाल कर एक- एक पेपर का उत्तर लिखकर अपने स्टडी सेंटर में विद्यार्थियों द्वारा जमा किया जाएगा। यह कार्य सभी के लिए अनिवार्य है।

12. कार्यक्रम विवरण: कुल 40 क्रेडिट

पाठ्यक्रम का कोड	पाठ्यक्रम का शीर्षक	क्रेडिट
MSK-021	संस्कृत वांग्मय में विज्ञान परंपरा	08
MSK-022	संस्कृत वांग्मय: प्रमुख वैज्ञानिक सिद्धांत	08
MSK-023	संस्कृत में रसायन, धातु, चिकित्सा एवं वनस्पति विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप	08
MSK-024	संस्कृत: अभियांत्रिकी, कृषि विज्ञान एवं पर्यावरण विज्ञान	08
MSK-025	लौकिक संस्कृत साहित्य में विज्ञान	08

प्रो. कौशल्या,
कार्यक्रम समन्वयक, संस्कृत प्रोफेसर,
मानविकी विद्यापीठ, इग्नू, नई दिल्ली
फ़ोन- 01129572751
kaushalpanwarsanskrit@ignou.ac.in

पाठ्यक्रम विवरण

“संस्कृत साहित्य में विज्ञान में स्नातकोतर डिप्लोमा PGSKT

प्रथम पाठ्यक्रम- संस्कृत वाङ्मय में विज्ञान परम्परा MSK-021

(Course-01) 8 क्रेडिट

खण्ड एक : संस्कृत वाङ्मय में विज्ञान: एक परिचय

खण्ड दो : संस्कृत में विज्ञान के प्रमुख आचार्य एवं मानक ग्रन्थ-भाग-1

खण्ड तीन : संस्कृत में विज्ञान के प्रमुख आचार्य एवं मानक ग्रन्थ-भाग-2

खण्ड चार: संस्कृत वाङ्मय का विज्ञान के क्षेत्रों में विशिष्ट योगदान

खण्ड एक: संस्कृत वाङ्मय में विज्ञान ;एक परिचय

इकाई 1: संस्कृत वाङ्मय का परिचय;वैदिक साहित्य

इकाई 2: संस्कृत वाङ्मय का परिचय;लौकिक साहित्य

इकाई 3: वैज्ञानिक भाषा के रूप में संस्कृत

इकाई 4: संस्कृत वाङ्मय में विज्ञान के तत्त्व

खण्ड दो : संस्कृत में विज्ञान के प्रमुख आचार्य एवं मानक ग्रन्थ-भाग-1

इकाई 5 : गणित विज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

इकाई 6 : भौतिक विज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

इकाई 7 : रसायन विज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

इकाई 8 : चिकित्सा विज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

इकाई 9 : वनस्पति विज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

खण्ड तीन : संस्कृत में विज्ञान के प्रमुख आचार्य एवं मानक ग्रन्थ-भाग-2

इकाई 10 : कृषि विज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

इकाई 11 : पर्यावरण एवं वृष्टि विज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

इकाई 12 : मनोविज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

इकाई 13 : खगोल विज्ञान:आचार्य एवं ग्रन्थ

इकाई 14 : वास्तु विज्ञान: आचार्य एवं ग्रन्थ

खण्ड चार : संस्कृत वाङ्मय का विज्ञान के क्षेत्रों में विशिष्ट योगदान

इकाई 15 : गणित विज्ञान

इकाई 16 : भौतिक विज्ञान

इकाई 17 : खगोल विज्ञान

इकाई 18 : धातु एवं रसायन विज्ञान

इकाई 19 : वैमानिक विज्ञान

इकाई 20 : वास्तु विज्ञान

इकाई 21 : वृष्टि विज्ञान

- इकाई 22 : कृषि विज्ञान
इकाई 23 : वनस्पति विज्ञान
इकाई 24 : रत्न विज्ञान
इकाई 25 : जल विज्ञान

द्वितीय पाठ्यक्रम
संस्कृत वाङ्मयः प्रमुख वैज्ञानिक सिद्धान्त MSK-022

(Course-02) 8 क्रेडिट

- खण्ड एक:** संस्कृत दर्शन में वर्णित प्रमुख वैज्ञानिक सिद्धान्त
खण्ड दो: संस्कृत वाङ्मय में गणित विज्ञान
खण्ड तीन: संस्कृत वाङ्मय में भाषा विज्ञान
खण्ड चार: संस्कृत वाङ्मय में भौतिक विज्ञान

खण्ड एक: संस्कृत दर्शन में वर्णित प्रमुख वैज्ञानिक सिद्धान्त

इकाई 1: कार्य-कारणभाव सम्बन्ध-1

(क) न्याय-वैशेषिक मत विवेचन

(ख) सांख्य मत विवेचन

इकाई 2: कार्य-कारणभाव सम्बन्ध-2

(क) वैयाकरण मत विवेचन

(ख) शांकर अद्वैत मत विवेचन

(ग) बौद्ध मत विवेचन

इकाई 3: पञ्चीकरण का सिद्धान्त

इकाई 4: स्फोटवाद, वीचीतरङ्ग न्याय एवं कदम्बमुकुल न्याय

इकाई 5: क्षणिकवाद

खण्ड दो: संस्कृत वाङ्मय में गणित विज्ञान

इकाई 6: गणितीय तत्त्व लीलावती, आर्यभटीयम्, सूर्यसिद्धान्त

इकाई 7: गणित के विविध आयाम : अंकगणित- शून्य एवं संख्या

इकाई 8: रेखागणित-वर्ग, चतुर्भुज एवं उनका क्षेत्रफल

त्रिभुज का स्वरूप, प्रकार तथा क्षेत्रफल

इकाई 9: पाई का मान, वृत्त, वृत्त का क्षेत्रफल ।

घन, घनमूल एवं गोले का आयतन।

इकाई 10: वैदिक गणित का स्वरूप एवं साम्प्रतिक महत्व

खण्ड तीन: संस्कृत वाङ्मय में भाषा विज्ञान

इकाई 11: भाषा विज्ञान का सामान्य परिचय

इकाई 12: ध्वनि उत्पत्ति और उसके उपकरण(वाग्यंत्रादि)

- इकाई 13: ध्वनि परिवर्तन : कारण एवं दिशाएँ
इकाई 14: अर्थ विज्ञान : कारण एवं दिशाएँ
इकाई 15: पद विचार
इकाई 16: वाक्य संरचना एवं वाक्यार्थ बोध के साधन
इकाई 17: वाक्यार्थ बोध के सिद्धान्त-1

(क) अभिहितान्वयवाद (ख) अन्विताभिधानवाद (ग) तात्पर्यवाद

इकाई 18: वाक्यार्थ बोध के सिद्धान्त-2

(क) संसर्गमर्यादावाद (ख) प्रतिभावाद (ग) अपोहवाद

इकाई 19: शक्तिग्रह(Language Acquisition)

खण्ड चार: संस्कृत वाङ्मय में भौतिक विज्ञान

इकाई 20: भौतिकविज्ञान, परमाणु एवं पदार्थोत्पत्ति का स्वरूप । परमाणुवाद का सिद्धान्त, पीलुपाक एवं पिठरपाक ।

इकाई 21: चुम्बक के प्रकार एवं विद्युत ऊर्जा का स्वरूप

इकाई 22: गति (Motion), वेग (Velocity) बल (Force), स्थितिस्थापकबल (Restoring Force), केन्द्रापसारी बल (Centrifugal Force), केन्द्राभिसारी बल (Centripetal Force)

इकाई 23 : प्रकाश एवं दृष्टिविज्ञान-इन्द्रधनुष (Rainbow), विचलन (Deviation) का सिद्धान्त, दृष्टिमण्डल (Lens)

इकाई 24: प्रकाश की गति, ध्वनि एवं श्रवण विज्ञान-प्रकाश के अपवर्तन और परावर्तन (Reflection) का सिद्धान्त। ध्वनि एवं श्रवण विज्ञान। तरंगों (Waves): अनुप्रस्थ तरंगों, अनुदैर्घ्य तरंगों।

तृतीय पाठ्यक्रम

संस्कृत में रसायन, धातु, चिकित्सा एवं वनस्पति विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप MSK-023

(Course-03) 8 क्रेडिट

खण्ड एक: रसायन विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप
खण्ड दो: धातु विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप
खण्ड तीन: चिकित्सा विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप
खण्ड चार: वनस्पति विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप

खण्ड एक: रसायन विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप

इकाई 1: प्रयोगशाला

(क) परम्परागत प्रयोगशाला

(ख) आधुनिक प्रयोगशाला

इकाई 2: तिर्यकपातन यन्त्र, धातु परीक्षा

इकाई 3: लवण भेद, कास्टिक अल्कली का निर्माण

इकाई 4: विस्फोटक, प्रसाधन सामग्री (Cosmetics)

खण्ड दो: धातु विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप

इकाई 5: भारत में रसायन का विकास। वैदिक युग, चरक युग से रसायन की परम्परा।

इकाई 6: क-संस्कृत वाङ्मय में शुद्ध धातु- सुवर्ण, रजत, ताम्र, अश्मसार (लौह)।

इकाई 6: ख- संस्कृत वाङ्मय में मिश्र धातु- (सौराष्ट्र) कांसा, (पित्तल) पीतल।

इकाई 7: सत्त्व निकालने के लिये कोष्ठक यन्त्र।

इकाई 8: अग्नि तापन काल में धातुओं का भार।

इकाई 9: सुवर्ण प्राप्ति के स्रोत तथा शोधन के उपाय।

इकाई 10: भारत के प्राचीन कांच, ताम्र, लौह, दिल्ली का लौहस्तम्भ।

खण्ड तीन: चिकित्सा विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप

इकाई 11: चरक संहिता, सुश्रुत संहिता, अष्टांग हृदय में चिकित्सीय तत्त्व

इकाई 12: धातु का प्रकार, आयुर्वेद में 7 धातुएं

इकाई 13: वात पित्त कफ- त्रिदोष परिचय।

इकाई 14: शरीर संरचना विज्ञान (Anatomy)

इकाई 15: भ्रूण विज्ञान (Embryology)

इकाई 16: श्वसन विज्ञान (Respiration)

इकाई 17: रक्त, रक्त संवहन (Blood and Blood Circulation)

इकाई 18: हृदय संरचना तथा कार्य- हृदय शब्द की व्युत्पत्ति से।

इकाई 19: शल्य चिकित्सा (Surgery). सुश्रुत में वर्णित।

इकाई 20: मनोरोग- अनिद्रा; कारण और निदान।

खण्ड चार: वनस्पति विज्ञान का प्रायोगिक स्वरूप

इकाई 21: वनस्पति विज्ञान एवं जन्तु विज्ञान (Botany and Zoology) परिचय एवम् उपभेद।

इकाई 22: क- वनस्पति के प्राचीन उपभेद (उत्पत्ति के आधार पर)-- बीजप्ररोही, काण्डप्ररोही।

इकाई 22: ख- वनस्पति के आधुनिक उपभेद (फलों के आधार पर)-- एकल फल (Simple fruits), पुंज फल (Aggregate fruits), संग्रथित फल(Composite fruits)

इकाई 23: पौधों में परासरण (Osmosis) का सिद्धान्त।

इकाई 24: पादप चेतना एवं संवेदना-- प्राणवायु का उपयोग करने से-- प्रशस्तपाद।

इकाई 25: प्रकाश संश्लेषण (Photo Synthesis)

इकाई 26: कलम लगाने का सिद्धान्त (Grafting).

इकाई 27: औषधि पादप।

चतुर्थ पाठ्यक्रम

संस्कृत: अभियान्त्रिकी, कृषि विज्ञान एवं पर्यावरण विज्ञान MSK-024

(Course-04) 8 क्रेडिट

खण्ड एक: संस्कृत वाङ्मय में अभियान्त्रिकी
खण्ड-दो: संस्कृत वाङ्मय में कृषिविज्ञान
खण्ड- तीन: संस्कृत वाङ्मय में पर्यावरण विज्ञान
खण्ड- चार: संस्कृत वाङ्मय में मनोविज्ञान

खण्ड एक: संस्कृत वाङ्मय में अभियान्त्रिकी
इकाई 1: अभियान्त्रिकी का स्वरूप
इकाई 2: नौका निर्माण
इकाई 3: विमानशास्त्र, विमान रक्षण
इकाई 4: स्तम्भन यन्त्र, अपस्मार धूम प्रसारण यन्त्र
इकाई 5: शब्दकेन्द्राभिमुख यन्त्र

खण्ड-दो: संस्कृत वाङ्मय में कृषिविज्ञान
इकाई 6: कृषि का स्वरूप एवं कृषिप्रबन्धन
इकाई 7: बीजन, मृत्तिका एवं प्रकार
इकाई 8: सिंचाई एवं भूमिगत जल
इकाई 9: वर्षा एवं कृषि का सम्बन्ध
इकाई 10: वर्षणनिर्माण कला, कृषियन्त्र,
इकाई 11: ऊर्वरक
इकाई 12: कृषि रोगोपचार

खण्ड- तीन: संस्कृत वाङ्मय में पर्यावरण विज्ञान
इकाई 13: पर्यावरण विज्ञान का उद्भव एवं विकास
इकाई 14: पारिस्थितिकी सन्तुलन: जीव एवं पादप जगत्
इकाई 15: संस्कृत वाङ्मय में जल संरक्षण
इकाई 16: संस्कृत वाङ्मय में वायु संरक्षण
इकाई 17: संस्कृत वाङ्मय में मृदा संरक्षण एवं ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण
इकाई 18: संस्कृत वाङ्मय में वृक्ष-वनस्पति संरक्षण
इकाई 19: पर्यावरण संरक्षण में यज्ञ की उपयोगिता

खण्ड- चारः संस्कृत वाङ्मय में मनोविज्ञान

इकाई 20: मनोविज्ञान का स्वरूप एवं परिभाषाएँ

इकाई 21: संस्कृत वाङ्मय में बाल मनोविज्ञान

इकाई 22: संस्कृत वाङ्मय में परिवार मनोविज्ञान

इकाई 23: संस्कृत वाङ्मय में समाज मनोविज्ञान

इकाई 24: संस्कृत वाङ्मय में चिकित्सा मनोविज्ञान

पाँचवां पाठ्यक्रम

लौकिक संस्कृत साहित्य में विज्ञान MSK- 25

(Course-05) 8 क्रेडिट

खण्ड एक: रामायण में विज्ञान के तत्त्व

खण्ड दो: महाभारत में विज्ञान के तत्त्व

खंड तीन: लौकिक साहित्य (बृहत्त्रयी) में विज्ञान के तत्त्व

खण्ड-चार: बौद्ध साहित्य में विज्ञान के तत्त्व

खण्ड एक: रामायण में विज्ञान के तत्त्व

इकाई 1. रामायण में रथादि निर्माण विद्या

इकाई 2. रामायण में शस्त्रास्त्र विज्ञान

इकाई 3. रामायण में वनस्पति विज्ञान एवं कृषि विज्ञान

इकाई 4. रामायण में वास्तु विज्ञान

इकाई 5. रामायण में ज्योतिष विज्ञान

इकाई 6. रामायण में चिकित्सा विज्ञान

इकाई 7. रामायण में मनोविज्ञान

इकाई 8. रामायण में पर्यावरण विज्ञान

खण्ड दो: महाभारत में विज्ञान के तत्त्व

इकाई 9. महाभारत में रसायन विज्ञान

इकाई 10. महाभारत में वनस्पति विज्ञान एवं कृषि विज्ञान

इकाई 11. महाभारत में पर्यावरण विज्ञान

इकाई 12. महाभारत में ज्योतिष विज्ञान

इकाई 13. महाभारत में वास्तु विज्ञान

इकाई 14. महाभारत में मनोविज्ञान

इकाई 15. महाभारत में आयुर्विज्ञान एवं पशु चिकित्सा

खंड तीन: लौकिक साहित्य (बृहत्त्रयी) में विज्ञान के तत्त्व

इकाई 16. बृहत्त्रयी में मनोविज्ञान

इकाई 17. बृहत्त्रयी में शस्त्रास्त्र विज्ञान

इकाई 18. बृहत्त्रयी में वास्तुविज्ञान

इकाई 19. बृहत्त्रयी में ज्योतिष विज्ञान

इकाई 20. बृहत्त्रयी में पर्यावरण विज्ञान

खण्ड—चार: बौद्ध साहित्य में विज्ञान के तत्त्व

इकाई 21. बौद्ध साहित्य में पर्यावरण एवं सतत् विकास

इकाई 22. बौद्ध साहित्य में आयुर्विज्ञान

इकाई 23. बौद्ध साहित्य में मनोविज्ञान

इकाई 24. बौद्ध साहित्य में मूर्तिकला

इकाई 25. बौद्ध साहित्य में वास्तुविज्ञान

Programme Coordinator:

Prof. Kaushalya

Prof. of Sanskrit

School of Humanities

IGNOU, New Delhi

Email: kaushalpanwarsanskrit@ignou.ac.in

Phone: 011-29572751