Structure & Syllabi

Of

Bachelor of Arts, B.A. (Hons.)in

Vedic Studies

4 Year (8 Semesters) Course

Department of Vedic Studies

Dr. Harisingh Gour Vishwavidyalaya Sagar

(M.P.)

Passed by Board of Studies Dated.....

Bachelor of Arts, B. A. (Hons.) in Vedic Studies

Department of Vedic Studies proposes a 4-year graduate (Hons.) course in Vedic Studies under the New Education Policy (NEP-2020).

1. Course Objectives:-

1. To explore the hidden knowledge in Vedas and Indian ancient knowledge& culture.
2. To perform a critical and comparative analysis of ancient culture and heritage.
3. To prepare students with in-depth knowledge of old Indian cultural traditions.
4. To develop manpower who can protect, and preserve and carry forward the rich Indian ancient knowledge, life style, and ancient culture.

2. Learning outcomes:-

After completing this course students shall be capable in the following:

1. Aware about ancient Indian culture system.
2. Aware about yoga, astrology, Indian philosophy in reference to Vedas and culture.
3. Know about spirituality and Indian culture.
4. Acquaint with Vedic mathematics and its applications.

3. Course Duration

It will be of 4 years (8-semester program) to be functional as per CBCS and NEP-2020 regulations as laid down in the university ordinance.

4. Intake Capacity

There shall be a maximum of 40 students' intake for an academic session.

5. Reservation Policy

The maximum intake shall be divided into UR, EWS, OBC, SC, ST and PWD categories as per university/ government of India norms applicable to other graduate academic programs.

6. Eligibility

Passed 10+2 degree with any discipline.

7. Admission Procedure

1. There shall be an advertisement of this course in newspapers and the same shall be displayed on university website.
2. The other criterion of admission like written tests and counselling shall be same as adopted by the university for other UG courses.

11/6/24

11/06/24

Passed by Board of Studies Dated 11/06/24

8. Award of degree

On successful completion	Semester	Name
One year	Two	Certificate
Two year	Four	Diploma
Three year	Six	Bachelor of Arts
Four year	Eight	Bachelor of Arts (Hons.)

The course will run under the university ordinance applicable for other bachelor degrees in Arts and Humanities modified under NEP-2020.

Fee Structure (For first semester)

S. No.	Heads	Fee
1.	Tuition fee	900
2.	Library fee	250
3.	Sports fee	100
4.	Student Activity fee	100
5.	Medical fee	125
6.	Insurance premium	30
7.	Registration fee	150
8.	IT fee	550
	Total	2205
9.	Caution money	250
	Total fee for first semester	2455
	Total fee for second semester onwards	2205

No practical fee shall be chargeable. Semester fee should be paid at the beginning of the semester.

Course Scheme

D8hurdy.

Shivamkhanna 11/06/2024

Passed by Board of Studies Dated. 11/04/24

Semester I

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-111	वैदिक गणित I	4	2	-	6	20	20	60	100
DVS-DSM-112	आयुर्वेद	4	2	-	6	20	20	60	100
DVS-MDM-113	वैदिक विज्ञान	4	2	-	6	20	20	60	100
DVS-AEC-114	भारतीय ज्योर्ति विज्ञान के परिपेक्ष्य में काल निर्धारण	2	0	-	2	20	20	60	100

ME – Mid Exam, IA- Internal Assessment, ESE- End Sem. Exam

Semester II

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-211	वैदिक गणित II	4	2	-	6	20	20	60	100
DVS-DSM-212	गीता में आत्म प्रबंधन एवं अवसाद निवारण भारतीय शिक्षण पद्धति	4	2	-	6	20	20	60	100
DVS-MDM-213	भारतीय शिक्षण पद्धति	4	2	-	6	20	20	60	100
DVS-SEC-214	योगशास्त्र	2	0	-	2	20	20	60	100

ME – Mid Exam, IA- Internal Assessment, ESE- End Sem. Exam

Passed by Board of Studies Dated. 11.06.24

Semester I

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-111	वैदिक गणित I	4	2	-	6	20	20	60	100

उद्देश्य–(Objectives)

(I) भारतीय ज्ञान परम्परा के विषय का ज्ञान
(II) वैदिक ज्ञान परम्परा के विषय का ज्ञान
(III) वैदिक गणित सम्बन्धी सामान्य परिचय
(IV) गणित के पठन–पाठन की भारतीय विधि
(V) भारतीय गणितज्ञों के विषय में जानकारी

इकाईशः शिक्षण अधिगम –**(Unit wise learning outcomes)**

(UO-1) – इकाई–1 के अध्ययन से छात्रों को वैदिक गणित के विषय में सामान्य जानकारी प्राप्त होगी।

(UO-2) – इकाई–2के अध्ययन से वैदिक गणितीय सूत्रों एवं उपसूत्रों का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-3) – इकाई–3 के अध्ययन से छात्रों को गणितीय संक्रियाओं का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-4) –इकाई–4 के अध्ययन से वैदिक गणित की गुणन विधियोंका ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-5) – इकाई–5 के अध्ययन से भारतीय गणितज्ञों की मेधा एवं उनके गणितीय योगदानों का ज्ञान प्राप्त होगा।

Unit – I – वैदिक गणित का सामान्य परिचयएवंमहत्व
Unit – II – वैदिक गणित के सूत्रों का परिचय एवं उदाहरण
Unit – III –योग, घटाना की संक्रियायें, बीजांक
Unit – IV –गुणन विधियां : एकाधिकेन पूर्वेण विधि, एकन्यूनेन पूर्वेण विधि निखिलं नवतश्चरामं दशतः संयुक्त संचालन
Unit –V –भारतीय गणितज्ञों का सामान्य योगदान

संदर्भ सूची :

(1) भारतीय कृष्ण तीर्थ : वैदिक गणित (मोतीलाल बनारसीदास नई दिल्ली, 2001)

(2) बी.जी. हीरोर : भारत का इतिहास गणित और गणितज्ञ

(3) डॉ. व्यवहारे– चौथाईवाले – बोरगांवकर : वैदिक गणित का परिचय

11/06/24

Passed by Board of Studies Dated. 11/06/24

Semester I

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-112	आयुर्वेद	4	2	-	6	20	20	60	100

उद्देश्य –**(Objectives)**

(1) – आयुर्वेद संबंधी ज्ञान

(2) – आयुर्वेद के विविध आयामों का विस्तृत अध्ययन

(3) – आयुर्वेद की कियाओं व उपयोगिता का अध्ययन

(4) – दिनचर्या एवं आहार–बिहार में आयुर्वेद का अनुकरण।

(5) – आयुर्वेद की वर्तमान समय में उपयोगिता का अध्ययन।

इकाईशः शिक्षण अधिगम –**(Unit wise learning outcomes)**

(UO-1) – इकाई–1 के अध्ययन से छात्रों को आयुर्वेद का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-2) – इकाई–2 के अध्ययन से छात्र आयुर्वेद के विविध आचार्यों के बारे में जानेंगे।

(UO-3) – इकाई–3 के अध्ययन से छात्र आयुर्वेद के विभिन्न आयामों का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-4) – इकाई–4 के अध्ययन से छात्र दैनिक जीवन एवं स्वास्थ्य पर आयुर्वेद के गुणों का अध्ययन करेंगे।

(UO-5) – आयुर्वेद की वर्तमान समय में भूमिका को जानकर शोध कार्य एवं जागरूकता बढ़ेगी।

Unit – I – आयुर्वेद का सामान्य परिचय
Unit – II – आयुर्वेद के विविध आचार्यों का परिचय
Unit – III – महाभूत, त्रिदोष, धातु, त्रिमल, त्रयशेदशाग्नि, स्वस्थ का लक्षण
Unit – IV – दिनचर्या, ऋतुचर्या एवं आहार–विहार
Unit – V – आयुर्वेद की वर्तमान प्रसंगिकता

DShukla

Shivani Thane
11/06/2024

Passed by Board of Studies Dated 11/06/24

Semester I

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-MDM-113	वैदिक विज्ञान	4	2	-	6	20	20	60	100

उद्देश्य–(Objectives)

(I) – भारतीय शास्त्रों में प्राप्त वैज्ञानिक विषयों का ज्ञान।

(II) – परमाणु सम्बन्धी अवधारणाओं का ज्ञान एवं आचार्यकणाद के परमाणु मॉडल का ज्ञान

(III) – प्राचीन काल में ध्वनि एवं दृष्टि विज्ञान सम्बंधी अवधारणाओं का अध्ययन।

(IV) – संस्कृत साहित्य में उपलब्ध विविध ऋषियों एवं आचार्यों के वैज्ञानिक योगदान की जानकारी।

इकाईशः शिक्षण अधिगम –**(Unit wise learning outcomes)**

(UO-1) – इस प्रश्न पत्र के अध्ययन से छात्र प्राचीन भारतीय वैज्ञानिक चिंतन के विषय में जानेंगे।

(UO-2) –सृष्टि की उत्पत्ति विषयक ऊर्जा एवं परमाणु संबंधी अवधारणाओं का ज्ञान प्राप्त कर सकेंगे।

(UO-3) – ध्वनि विज्ञान एवं राष्ट्रीय विज्ञान की प्राचीनतम एवं आधुनिक दोनों प्रकार की अवधारणा की जानकारी प्राप्त कर सकेंगे।

(UO-4) – संस्कृत साहित्य एवं आधुनिक विज्ञान के परस्पर संबंधों के ज्ञान को समझ सकेंगे।

Unit – I वैदिक विज्ञान का सामान्य परिचय
Unit – II – परमाणु सम्बन्धी अवधारणायें, कपिल मुनि के 25 तत्व सांख्य दर्शन
Unit – III – वेदो में रसायन, वेदों में भौतिकी प्राचीन एवं आधुनिक अवधारणाएं
Unit – IV – वेदों में अर्थशास्त्र वेदों में राजनीति

Passed by Board of Studies Dated. 11/06/24

Semester I

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-AEC-114	भारतीय ज्योति विज्ञान के परिप्रेक्ष्य में काल निर्धारण	2	0	-	2	20	20	60	100

उद्देश्य–(Objectives)

(I) इस पाठ्यक्रम का मुख्य उद्देश्य ज्योतिषीय सिद्धांतों की व्यापक समझ विकसित करना है और चार्ट का विश्लेषण करने के लिए इन सिद्धांतों का उपयोग कैसे किया जाता है।

(II) यह पाठ्यक्रम छात्रों को विभिन्न दृश्य प्रणालियों और घटनाओं के समय में उनके उपयोग की सराहना करने में मदद करेगा।

इकाईशः शिक्षण अधिगम –**(Unit wise learning outcomes)**

(UO-1)	1. राशि, ग्रह, उपग्रह, विशेष लग्न, विभाजनीय चार्ट और अरूधा पदों सहित चार्ट विश्लेषण की मूल अवधारणाओं को समझना। 2. ज्योतिष में घरों, कारकों, संकेत और अर्गलास, और योगों के बारे में ज्ञान प्राप्त करना। 3. अष्टवर्ग के बारे में सीखना और चार्ट विश्लेषण में इसका महत्व समझना।
(UO-2)	1. जन्म कुंडली का व्याख्यान करने और दीर्घायु से संबंधित विषयों का विश्लेषण करने कौशल विकसित करना। 2. चार्ट विश्लेषण में ग्रहों और राशियों की शक्ति की अवधारणा को समझना। 3. विभिन्न कारकों के प्रभाव का विश्लेषण करके जन्म कुंडली पर अलग–अलग कारकों के प्रभाव को जानना।
(UO-3)	1. विम्सोत्तरी दशा, अशोत्तरी दशा, नारायण दशा, और लग्न केन्द्रादि राशि दशा जैसे विभिन्न दशा प्रणालियों को अध्ययन करना और समझना। 2. चार्ट विश्लेषण में इन दशा प्रणालियों के प्रभाव और महत्व का विश्लेषण करना। 3. ग्रहों की अवधि और चार्ट विश्लेषण के बीच संबंध का अन्वेषण करना।
(UO-4)	1. सुदशा, द्रिग्दशा और निर्याना शूल दशा जैसी अतिरिक्त दशा प्रणालियों का अन्वेषण करना। 2. ज्योतिष में इन दशा प्रणालियों के सिद्धांत और अनुप्रयोग को समझना। 3. इन दशा प्रणालियों के जन्म कुंडली के व्याख्यान पर इनके प्रभाव का विश्लेषण करना।
(UO-5)	1. ज्योतिष में शूल दशा के महत्व और व्याख्यान को समझना। 2. चार्ट विश्लेषणमें कालचक्र दशा की अवधारणा और अनुप्रयोग का अन्वेषणा करना। 3. ज्योतिष में शूल दशा और कालचक्र दशा के विशेष प्रभाव और प्रभावों के बारे में ज्ञान प्राप्त करना।

Unit – I चार्ट विश्लेषणः मूल अवधारणाएं, राशियां, ग्रह, उपग्रह, विशेष लग्न, मंडल चार्ट, घर, कारक, अरूढ़ पद, पहलू और अर्गला, योग और अष्टवर्ग।
Unit – II – चार्ट विश्लेषणः चार्ट की व्याख्या, दीर्घायु, ग्रहों की ताकत और राशियों से संबंधित विषय।
Unit – III – दशा विश्लेषणः विम्सोत्तरी दशा, अष्टोत्तरी दशा, नारायण दशा और लग्न केन्द्रादि रासी दशा।
Unit – IV – दशा विश्लेषणः सुदशा, दृगदशा, निर्याण शूल दशा।
Unit – V – दशा विश्लेषणः शूल दशा और कालचक्र दशा।

संदर्भ सूची :–

(1) पी.वी. आर नरसिम्हा रावः वैदिक ज्योतिष एक एकीकृत दृष्टिकोण सागर प्रकाशन।
(2) विपिन बिहारी : वैदिक ज्योतिष के मूल सिद्धांत, वी.डी. आई.सी ज्योतिषी एस हैंडबुक। लोटस प्रकाशन

Passed by Board of Studies Dated. 11/06/24

Semester II

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-211	वैदिक गणित II	4	2	-	6	20	20	60	100

उद्देश्य–(Objectives)

(I) वैदिक गणित में भाग विधियों का अध्ययन।

(II) वैदिक गणित में महत्तम एवं लघुत्तम समापवर्तक विधियों की जानकारी।

(III) मेरू प्रस्तार, वर्ग, वर्गमूल, घनमूल का अध्ययन करना।

(IV) वैदिक गणित में विभाज्यता का अध्ययन।

(V) आवर्ती दशमलव का सामान्य परिचय।

इकाईशः शिक्षण अधिगम –**(Unit wise learning outcomes)**

(UO-1) – वैदिक गणित की भाग विधियों का अध्ययन कर अपने ज्ञान पद्धति को तीव्र बना सकेंगे।

(UO-2) –इस प्रश्न पत्र के अध्ययन से छात्र महत्तम और लघुत्तम समाप्वर्तक की विधियों को जानेंगे।

(UO-3) – मेरू प्रस्तार, वर्ग, घन, वर्गमूल, घन मूल विधियां संबंधी ज्ञान प्राप्त कर सकेंगे।

(UO-4) – वैदिक गणित में विभाज्यता के अध्ययन को जानेंगे।

(UO-5) – वैदिक गणित विधि से आवर्ती दशमलव का अध्ययन।

Unit – I वैदिक गणित में भाग विधियॉ
Unit – II – महत्तम एवं लघुत्तम समापवर्तक
Unit – III मेरू प्रस्तार, वर्ग, घन, वर्गमूल, घनमूल
Unit – IV — भाजकः एकाधिकेन पूर्वण विधि। एकन्यूनेन पूर्वेण विधि (वेष्टनम)
Unit – V – आवर्ती दशमलवः सामान्य परिचय–1,3,7,9 पर समाप्त होने वाला भाजक

संदर्भ सूची :

(1) भारतीय कृष्ण तीर्थ : वैदिक गणित (मोतीलाल बनारसीदास नई दिल्ली, 2001)

(2) बी.जी. हीरोर : भारत का इतिहास गणित और गणितज्ञ

(3) डॉ. व्यवहारे– चौथाईवाले – बोरगांवकर : वैदिक गणित का परिचय

Passed by Board of Studies Dated..11/06/24

Semester II

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-212	गीता में आत्म प्रबंधन एवं अवसाद निवारण	4	2	-	6	20	20	60	100

उद्देश्य–(Objectives)

(I) गीता अध्याय 3–42 एवं 15–7 का विशेष अध्ययन करना।

(II) गीता अध्याय 2–3 एवं 4 से मन का अध्ययन करना।

(III) त्रिकोण सिद्धांत की जानकारी।

(IV) अंतर्द्वंद की प्रकृति का अध्ययन एवं निवारण।

(V) गीता द्वारा आदर्श व्यक्तित्व के विकास की अवधारणा।

इकाईशः शिक्षण अधिगम –**(Unit wise learning outcomes)**

(UO-1) – गीता अध्ययन से इंद्रिय, मन, बुद्धि, आत्म तत्व की कमिक श्रेष्ठता का ज्ञान प्राप्त करना।

(UO-2) – मन विषयक संबंधी अध्ययन करना।

(UO-3) – त्रिगुण सिद्धांत का ज्ञान प्राप्त करना।

(UO-4) – अन्तर्द्वन्द्व प्रकृति एवं उसके निवारण का अध्ययन करना।

(UO-5) – गीता के अध्ययन से आदर्शजीवन व व्यक्तित्व को जानेंगे।

Unit – I इन्द्रिय, मन, बुद्धि, आत्मतत्व का स्वरूप विवेचन – अध्याय–3–42 अध्याय – 15–7
Unit – II –मन विषयक विविध अवधारणाएँ, मन के नियंत्रण उपाय – 2–3 अध्याय –4–
Unit – III- त्रिगुण का सिद्धान्त –XII-5-6, XIV-5-8, 11-1, XIV-17
Unit – IV — अन्तर्द्वन्द्व की प्रकृति और उसका निवारण –I-1, IV, 16, I-45, II-6
Unit – V – गीता द्वारा आदर्श व्यक्तित्व निर्माण।

Passed by Board of Studies Dated. 11/04/24

Semester II

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-MDM-213	भारतीय प्राचीन शिक्षण पद्धति	4	2	-	2	20	20	60	100

उद्देश्य–(Objectives)

(I) उद्देश्य शिक्षा के उद्देश्य से चरित्र निर्माण व व्यक्तित्व विकास का अध्ययन करना।

(II) नए आचारों की शिक्षा में अनुप्रयोगों की जानकारी।

(III) चरित्र निर्माण की प्रक्रिया में आचार व्यवहार की अवधारणा।

(IV) पंचकोष से व्यक्तित्व के समग्र विकास विधि का अध्ययन।

(V) वर्तमान भारतीय शिक्षण पद्धति पिरामिड संरचना का विस्तृत जानकारी।

इकाईशः शिक्षण अधिगम –**(Unit wise learning outcomes)**

(UO-1) – शिक्षा से चरित्र निर्माण एवं समग्र व्यक्तित्व विकास करना।

भारतीय शिक्षण पद्धति

(UO–2) - शिक्षा नवाचारों की जानकारी प्राप्त करना।

(UO–3) - चरित्र निर्माण हेतु आचार व्यवहार सिखाना।

(UO–4) - पंचकोष से व्यक्तित्व के समग्र विकास का ज्ञान प्राप्त करना।

(UO–5) - भारतीय शिक्षण पद्धति की वर्तमान पिरामिड संरचना से व्यक्तित्व विकास के चरणों के बारे में जानेंगे।

Unit – I– शिक्षा का उद्देश्य चरित्र निर्माण एवं समग्र व्यक्तित्व विकास
Unit – II –शिक्षा में नवाचार
Unit – III – चरित्र निर्माण हेतु आचार–व्यवहार
Unit – IV — व्यक्तित्व के समग्र विकास में पन्चकोष की अवधारणा
Unit – V – भारतीय शिक्षण पद्धति की वर्तमान पिरामिड संरचना तथा व्यक्तित्व विकास की अवधारणा

Passed by Board of Studies Dated..11/06/24

Semester II

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-SEC-214	योगशास्त्र	2	0	-	2	20	20	60	100

उद्देश्य–(Objectives)

(I) पातंजल योगसूत्र (1–10) सूत्र का अध्ययन करना।

(II) पंतिजलि योगसूत्र (11–20) सूत्र का अध्ययन करना।

(III) अष्टांग योग की चर्चा

(IV) गीता में योग की भूमिका की जानकारी प्राप्त करना।

(V) महर्षि पतंजलि के योगदान की जानकारी।

इकाईशः शिक्षण अधिगम –**(Unit wise learning outcomes)**

(UO-1) – पतंजल योग सूत्र (1–10) सूत्रों का व्यावहारिक ज्ञान के रूप में प्रयोग करना।

(UO–2) - पातंजल योग सूत्र (11–20) का ज्ञान अष्टांग योग की चर्चा करना।

(UO–3) - गीता में योग की महत्ता को समझना

(UO–4) - महर्षि पतंजलि के जीवन का ज्ञान प्राप्त करना।

(UO–5) - महर्षि पतंजलि के योगदान की जानकारी प्राप्त करना।

Unit – I– पातन्जलि योगसूत्र, (1–10) सूत्र समाधिपाद
Unit – II –पातन्जलि योगसूत्र, (11–20) सूत्र समाधिपाद
Unit – III – अष्टान्ग योग
Unit – IV — गीता में योग विषय अवधारणा
Unit – V – योग विषय में महर्षि पतंजलि

Passed by Board of Studies Dated.11/06/24

Department of Vedic Studies
डॉ. हरीसिंह गौर विश्वविद्यालय, सागर (म.प्र.)
DOCTOR HARISINGH GOUR VISHWAVIDYALAYA, SAGAR (M.P.)
(केन्द्रीय विश्वविद्यालय, A CENTRAL UNIVERSITY)

B.A. (Hons) Vedic Studies

Semester III[rd]

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-311	वैदिक बीजगणित	5	1	0	6	20	20	40	100
DVS-DSM-312	तर्क संग्रह	5	1	0	6	20	20	40	100
DVS-MDM-313	Basic MATLAB with Vedic Application I	5	1	0	6	20	20	40	100
DVS-SEC-314	वैदिक साहित्य परिचय	2	0	0	2	20	20	40	100

Semester IVth

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-411	वैदिक ज्यामिति	5	1	0	6	20	20	60	100
DVS-DSM-412	तर्कभाषा	5	1	0	6	20	20	60	100
DVS-MDM-413	प्रमाण सिद्धान्त	5	1	0	6	20	20	60	100
DVS-AEC-414	वैदिक साहित्य द्वितीय	2	0	0	2	20	20	60	100

Passed by Board of Studies Dated. 11/06/24

Semester III

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-311	वैदिक बीजगणित	4	2	-	6	20	20	60	100

उद्देश्य

1. द्विघातीय और घनात्मक समीकरणों के गुणन के लिए ऊर्ध्वतिर्यग्भ्याम विधि में निपुणता विकसित करना।
2. बहुपदों के विभाजन के लिए परावर्त्य योजयेत विधि को समझना और लागू करना।
3. मिश्रित गणनाओं, अवकलन और घनात्मक समीकरणों के कारककरण तथा महत्तम समापवर्तक एवं लघुत्तम समापवर्तक की गणना में मेरू प्रसार विधि को एकीकृत करना।
4. जटिल वास्तविक समीकरणों को सरल बनाने में आंशिक भिन्नों को समझना और लागू करना।
5. दो या तीन चार के द्विघातीय समीकरणों और एकघातीय समीकरणों को हल करना।

इकाईवार अधिगम परिणाम

1. छात्र ऊर्ध्वतिरग्भ्याम विधि का उायोग करके द्विघातीय और घनात्मक समीकरणों का गुणन कुशलता से कर सकेंगे।
2. छात्र परावर्त्य योजयेत विधि को सही तरीके से लागू करके बहुपद विभाजन समस्याओं को हल कर सकेंगे।
3. छात्र मिश्रित गणनाओं, अवकलन और घनात्मक समीकरणों के गुणनखंड में प्रभावी रूप से प्रदर्शन करेंगे और महत्तम समापवर्तक एवं लघुत्तम समापवर्तक की गणना करेंगे।
4. छात्र आंशिक भिन्नों का उपयोग करके जटिल वास्तविक समीकरणों को सरल बनाएंगे।
5. छात्र विभिन्न विधियों का उपयोग करके द्विघातीय और एक घातीय समीकरणों को हल करेंगे, जिनमें प्रतिस्थापन, उन्मूलन और मैट्रिक्स विधियाँ शामिल हैं।

इकाईः– 1 गुणन (1 या 2 चर वाले द्विघातीय और घनात्मक समीकरण): ऊर्ध्वतिर्यग्भ्याम् विधि, मिश्रित गणनाएँ
इकाईः– 2 विभाजन विधि और अनुप्रयोगः परावर्त्य योजयेत विधि, मिश्रित गणनाएँ
इकाईः– 3 मेरू प्रसार, मिश्रित गणनाएँ, अवकलन का उपयोग, गुणनखंड (घनात्मक समीकरण), महत्तम समापवर्तक एवं लघुत्तम समापवर्तक
इकाईः– 4 आंशिक भिन्न
इकाईः– 5 समीकरणों का समाधान (द्वितीय समीकरण/दो या तीन चर के एकघातीय समीकरण)

संदर्भः

1. वैदिक गणित, मोतीलाल बनारसी दास, नई दिल्ली।
2. वैदिक गणितः विहंगम दृष्टि–1, शिक्षा संस्कृति उत्थान न्यास, नई दिल्ली।
3. वैदिक गणित प्रणेता, शिक्षा संस्कृति उत्थान न्यास, नई दिल्ली।
4. वैदिक गणितः भूत, वर्तमान और भविष्य, शिक्षा संस्कृति उत्थान न्यास, नई दिल्ली।
5. बीजगणित, चौखम्बा विद्या भवन, वाराणसी।
6. भारतीय गणितज्ञ, शारदा संस्कृत संस्थान, वाराणसी।

Passed by Board of Studies Dated. 11.06.24

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-312	तर्कसंग्रह	5	1	0	6	20	20	60	100

उद्देश्य – (Objectives):

(1) – वैशेषिक दर्शन की तत्व एवं ज्ञानमीमांसा का ज्ञान।

(2) – तर्क एवं प्रमाण विषयक ज्ञान।

(3) – भारतीय वाद परम्परा की स्थापना विषयक मूल ज्ञान।

(4) – भारतीय शास्त्र परम्परा के ग्रन्थों के अध्ययन की समझ।

इकाईशः शिक्षण अधिगम (Unit wise learning outcomes)

(UO-1) - इकाई–1 तर्कसंग्रह ग्रन्थ का सामान्य परिचय एवं पदार्थ की अवधारणा, वर्गीकरण के महत्व का ज्ञान, पदार्थ लक्षण।

(UO-1) - इकाई–2 द्रव्य, गुण, कर्म, सामान्य, विशेष, समवाय एवं अभाव का लक्षण एवं विभाग।

(UO-1) - इकाई–3 हेत्वाभास एवं सद्हेतु के आधार पर तर्क–परम्परा।

(UO-1) - इकाई–4 गुण–प्रकरण में वर्णित गुरूत्व के सिद्धान्त की वैज्ञानिकता।

(UO-1) - इकाई–5 आचार्य अन्नमभट्ट के भारतीय ज्ञान परम्परा को योगदान।

Unit - I	तर्कसंग्रह : सामान्य परिचय, पदार्थ।
Unit - II	सप्तपदार्थों का वर्गीकरण एवं लक्षण।
Unit - III	हेत्वाभास, हेत्वाभास के प्रकार एवं उदाहरण।
Unit - IV	गुरूत्व गुण की वैज्ञानिकता।
Unit - V	भारतीय ज्ञान परम्परा में आचार्य अन्नमभट्ट का योगदान।

Reference/Text Book.

1– तर्कसंग्रह, डॉ. काशीराम, मोतीलाल बनारसी दास प्रकाशन, 2016

Passed by Board of Studies Dated. 11/06/24

Semester III

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-MDM-313	Basic MATLAB with Vedic Applications I	4	2	-	6	20	20	60	100

(Objectives)

1. To introduce students to the MATLAB environment, including its user interface and basic features.
2. To teach students how to define and manipulate variables, arrays, and perform basic operations in MATLAB.
3. To familiarize students with control flow constructs and the creation of functions and scripts in MATLAB.
4. To apply MATLAB programming to implement Vedic mathematical operations, focusing on Vedic multiplication.
5. To apply MATLAB for text processing and transliteration.

(Unit wise learning outcomes)

1. Students will be able to identify and navigate the main components of the MATLAB interface.
2. Students will be able to create and manipulate arrays and matrices effectively.
3. Students will be able to implement conditional statements and loops to control program execution.
4. Students will be able to code and validate Vedic multiplication algorithms in MATLAB.
5. Students will be able to implement algorithms for the transliteration of Sanskrit texts using MATLAB.

Unit:-1. MATLAB – Introduction to MATLAB and its environment.
Unit:-2. Variables, arrays, and basic operations in MATLAB.
Unit:-3. Conditional statements and loops in MATLAB. Introduction to functions and scripts in MATLAB.
Unit:-4. MATLAB coding for Vedic mathematical operations. Implementing Vedic multiplication.
Unit:-5. Text processing in MATLAB. Transliteration of Sanskrit texts.

Suggested Readings:

1. Stephen J. Chapman, Matlab programming for engineers, 2003.
2. Introduction to MATLAB for Engineers by William J. Palm III.
3. Vedic Mathematics by Bharati Krishna Tirthaji.

Passed by Board of Studies Dated. 11/6/24

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-SEC-314	वैदिक साहित्य परिचय	2	0	0	2	20	20	60	100

उद्देश्य – (Objectives):

(1) – वैदिक साहित्य का विशद परिचय

(2) – वैदिक साहित्य के घटकों यथा संहिता, ब्राह्मण, आरण्यक एवं उपनिषद का परिचय

(3) – वेदांग का परिचय

(4) – शिक्षा, कल्प, व्याकरण, निरूक्त, छंद एवं ज्योतिष का महत्व

(5) – ऋग्वेद का मंडल क्रम एवं अष्टक क्रम विभाग

इकाईशः शिक्षण अधिगम (Unit wise learning outcomes)

(UO-1) - इकाई–1 के अध्ययन से वैदिक साहित्य का सामान्य परिचय प्राप्त होगा।

(UO-2) - इकाई–2 के अध्ययन से वैदिक साहित्य के घटकों का विशेष परिचय प्राप्त होगा।

(UO-3) - इकाई–3 के अध्ययन से वेदांग साहित्य का सामान्य परिचय प्राप्त होगा।

(UO-4) - इकाई–4 के अध्ययन से वेदंग साहित्य के घटकों शिक्षा, कल्प, व्याकरण, निरूक्त, छंद एवं ज्योतिष का परिचय प्राप्त होगा।

(UO-5) – इकाई–5 के अध्ययन से ऋग्वेद के विभाजन विषयक प्राप्त होगा।

Unit - I	वैदिक साहित्य का सामान्य परिचय, वेदों का अपौरूषेयत्व, वेदों की सार्वभौमिकता एवं सार्वकालिकता
Unit - II	वैदिक साहित्य के घटक, संहिता, ब्राह्मण, आरण्यक एवं उपनिषद, प्रत्येक संहिता से संबंधित ब्राह्मण, आरण्यक एवं उपनिषद का परिचय
Unit - III	वेदांग साहित्य का सामान्य परिचय
Unit - IV	वेदांग साहित्य के अन्तर्गत शिक्षा, कल्प, व्याकरण, निरूक्त, छंद एवं ज्योतिष की वेद के साथ अंग अंगी संबंध एवं परिचय
Unit - V	ऋग्वेद की संरचना, विभाजन, सूक्त संख्या, मंत्र संख्या, अष्टक क्रम एवं मंडल क्रम विभाजन का वर्णन।

संदर्भ/सहायक ग्रंथ

1– संस्कृत साहित्य का इतिहास, लेखक श्री उमाशंकर शर्मा ऋषि, चौखंभा प्रकाशन

2– वैदिक संस्कृत साहित्य का इतिहास, आचार्य बलदेव उपाध्याय

Passed by Board of Studies Dated. 11.04.24

Semester IV

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-411	वैदिक ज्यामिति	4	2	0	6	20	20	60	100

उद्देश्य

1. बौधायन संख्या (BN) की आवधारणा और इसके विभिन्न ज्यामितीय और त्रिकोणमितीय संदर्भों में अनुप्रयोग को समझना।
2. त्रिकोणमितीय अनुपातों की मौलिक परिभाषाओं और पहचान को समझना और उनके अनुप्रयोगों को जानना।
3. निर्देशांक ज्यामिति में विभिन्न प्रकार की सीधी रेखाओं का अध्ययन करना और उनकी समीकरणों और गुणों को समझना।
4. सम्मिश्र संख्याओं पर संचालन सीखना, जिसमें गुणा, भाग और वर्गमूल निकालना शामिल है।
5. ज्यामिति और गणित के क्षेत्र में भारतीय गणितज्ञों के योगदान की सराहना और समझ करना।

इकाईवार अधिगम परिणाम

1. छात्र कोण की बौधायन संख्या की गणना कर सकेंगे और इसे पूरक कोणों, कोणों के योग और अंतर, और अर्ध कोणों के BN को खोजने के लिए लागू कर सकेंगे।
2. छात्र प्राथमिक त्रिकोणमितीय अनुपातों को परिभाषित कर सकेंगे और संबंधित गणितीय समस्याओं को हल करने के लिए त्रिकोणमितीय पहचान का उपयोग कर सकेंगे।
3. छात्र विभिन्न प्रकार की सीधी रेखाओं के समीकरणों, जैसे ढा–अवरोध रूप, बिंदु–ढाल रूप, और मानक रूप, को व्युत्पन्न और विश्लेषित कर सकेंगे।
4. छात्र सम्मिश्र संख्याओं पर गणितीय संचालन और उनके वर्गमूल निकालने में निपुण हो जाएंगे, जिससे उनकी सम्मिश्र संख्या सिद्धांत में समस्या–समाधान कौशल में वृद्धि होगी।
5. छात्र प्रसिद्ध भारतीय गणितज्ञों जैसे भास्कराचार्य, माधवन, परमेश्वर, भारती कृष्ण तीर्थ, और बौधायन के योगदान और उनके आधुनिक गणित पर प्रभाव को समझ सकेंगे।

इकाईः– 1 बौधायान संख्या (BN) की अवधारणा : कोण की BN, किसी स्थिरांक का BN में गुणन, पूरक कोणों की BN, कोणों के योग और अंतर $(\alpha + \beta)$ की BN, अर्ध कोण की BN
इकाईः– 2 त्रिकोणमितिः त्रिकोणमितीय अनुपातों की परिभाषाएँ, त्रिकोणमितीय पहचान
इकाईः– 3 निर्देशांक ज्यामितिः सीधी रेखाओं के विभिन्न प्रकार
इकाईः– 4 सम्मिश्र संख्याएँः गुणन, भाग और वर्गमूल
इकाईः– 5 भारतीय गणितज्ञों का योगदान (ज्यामिति के संदर्भ में): भास्कराचार्य, माधवन, परमेश्वर, भारती कृष्ण तीर्थ, बौधायन

संदर्भः

1. वैदिक गणित, मोतीलाल बनारसी दास, नई दिल्ली।
2. वैदिक गणितः विहंगम दृष्टि–1, शिक्षा संस्कृति उत्थान न्यास, नई दिल्ली।
3. वैदिक गणित प्रणेता, शिक्षा संस्कृति उत्थान न्यास, नई दिल्ली।
4. वैदिक गणितः भूत, वर्तमान और भविष्य, शिक्षा संस्कृति उत्थान न्यास, नई दिल्ली।
5. बीजगणित, चौखम्बा विद्या भवन, वाराणसी।
6. भारतीय गणितज्ञ, शारदा संस्कृत संस्थान, वाराणसी।

Passed by Board of Studies Dated.11/06/24

Semester IV

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-DSM-412	तर्कभाषा	5	1	0	6	20	20	60	100

उद्देश्य – (Objectives):

(1) – तर्कभाषा ग्रन्थ के चयनित विषयों का अध्ययन।

(2) – न्याय दर्शन में पदार्थ विषयक का ज्ञान।

(3) – न्याय दर्शन में प्रमाण एवं प्रमेय का ज्ञान।

(4) – तर्कभाषा में वर्णित हेत्वाभास का ज्ञान।

इकाईशः शिक्षण अधिगम (Unit wise learning outcomes)

(UO-1) - इकाई–1 के अध्ययन से तर्कभाषा का सामान्य परिचय का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-2) - इकाई–2 के अध्ययन से तर्कभाषा में वर्णित पदार्थों का नाम एवं उनके लक्षण का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-3) - इकाई–3 के अध्ययन से तर्कभाषा में प्रमाण के स्वरूप का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-4) - इकाई–4 के अध्ययन से प्रत्यक्ष प्रमाण के स्वरूप का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-5) - इकाई–5 के अध्ययन से तर्कभाषा में वर्णित हेत्वाभास का ज्ञान प्राप्त होगा।

इकाई–1	तर्कभाषा का सामान्य परिचय
इकाई–2	तर्कभाषा में वर्णित पदार्थों का नाम एवं उनके लक्षण
इकाई–3	तर्कभाषा में प्रमाण का स्वरूप (केवल नाम एवं सामान्य परिचय)
इकाई–4	प्रत्यक्ष प्रमाण का स्वरूप एवं लक्षण का विवेचन
इकाई–5	तर्कभाषा में वर्णित हेत्वाभास का विवेचन

Reference/Text Book:

1. तर्कभाषा, श्रीनिवास शास्त्री, चौखम्भा प्रकाशन।
2. तर्कभाषा, बद्रीनाथ शुक्ल, मोतीलाल बनारसीदास।

Semester IV

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-MDM-413	प्रमाण सिद्धान्त	5	1	0	6	20	20	60	100

उद्देश्य – (Objectives):

(1) – भारतीय दर्शनों में प्रमाण्य विषयक सिद्धान्तों का ज्ञान।

(2) – प्रमाण मीमांसा का ज्ञान।

(3) – विविध दार्शनिक सम्प्रदायों में प्रमाण्य विषयक मतों का ज्ञान।

इकाईशः शिक्षण अधिगम (Unit wise learning outcomes)

(UO-1) - इकाई–1 के अध्ययन से प्रमाण विषयक व्यापक ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-2) - इकाई–2 के अध्ययन से चार्वाक, जैन एवं बौद्ध दर्शन की प्रमाण मीमांसा का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-3) - इकाई–3 के अध्ययन से न्याय–वैशेषिक दर्शन की प्रमाण मीमांसा का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-4) - इकाई–4 के अध्ययन से सांख्य–योग दर्शन की प्रमाण मीमांसा का ज्ञान प्राप्त होगा।

(UO-5) - इकाई–5 के अध्ययन से पूर्व मीमांसा–वेदान्त दर्शन की प्रमाण मीमांसा का ज्ञान प्राप्त होगा।

इकाई–1	भारतीय दर्शन में प्रमाण का स्वरूप एवं अवधारणा प्रत्यक्ष, अनुमान, उपमान, शब्द आदि
इकाई–2	चार्वाक, बौद्ध एवं जैन दर्शनों में प्रमाण–मीमांसा
इकाई–3	न्याय–वैशेषिक दर्शन में प्रमाण मीमांसा
इकाई–4	सांख्य–योग दर्शन में प्रमाण मीमांसा
इकाई–5	पूर्व मीमांसा–वेदान्त दर्शन में प्रमाण मीमांसा

Reference/Text Book.

3. भारतीय दर्शन, चन्द्रधर शर्मा, न्यू ईस्टर्न बुक लिंकर्स।
4. Introduction to Indian Philosophy, Dutta and Chaterjee.

Semester IV

Course Code	Course Title	L	T	P	C	Sessional		ESE	Total
						ME	IA		
DVS-AEC-414	वैदिक साहित्य (द्वितीय)	2	0	0	2	20	20	60	100

उद्देश्य – (Objectives):

(1) – वैदिक सूक्तों एवं संवादों का परिचय कराते हुए वैदिक साहित्य के महत्व का प्रतिपादन करना।

(2) – वैदिक सूक्त – अग्नि, इन्द्र, उषा के चयनित मंत्रों का अनुवाद एवं आधुनिक संदर्भ में इनका महत्व समझना।

(3) – वैदिक सूक्त – शिवसंकल्प सूक्त का मनोवैज्ञानिक महत्व स्पष्ट करना।

(4) – वैदिक सूक्त – सामनस्यम सूक्त का पारिवारिक महत्व समझाना।

(5) – वैदिक सूक्त – नासदीय, पर्यावरण सूक्त के अध्ययन से सृष्टि उत्पत्ति एवं पर्यावरण चेतना के प्रति जागरूकता।

इकाईशः शिक्षण अधिगम (Unit wise learning outcomes)

(UO-1) - इकाई–1 के अध्ययन से वैदिक सूक्तों एवं संवाद सूक्तों का सामान्य परिचय प्राप्त होगा।

(UO-2) - इकाई–2 के अध्ययन से अग्नि, इन्द्र एवं उषा सूक्त के चयनित मंत्रों का परिचय प्राप्त होगा।

(UO-3) - इकाई–3 के अध्ययन से शिवसंकल्प सूक्त का मनोवैज्ञानिक महत्व एवं मन की शक्ति का परिचय प्राप्त होगा।

(UO-4) - इकाई–4 के अध्ययन से सामानस्यम् सूक्त के माध्यम से तत्कालीन सामाजिक, पारिवारिक एवं राष्ट्रीय एकता के सूत्रों का परिचय प्राप्त होगा।

(UO-5) – इकाई–5 के अध्ययन से सृष्टि उत्पत्ति विषयक वैदिक विमर्श एवं पर्यावरण चेतना विषयक परिचय प्राप्त होगा।

Unit - I	वैदिक साहित्य का सामान्य परिचय, सूक्तों एवं संवाद सूक्तों की परंपरा, का परिचय
Unit - II	अग्नि, इन्द्र, उषा सूक्तों का परिचय एवं मंत्रशः अध्ययन
Unit - III	शिवसंकल्प सूक्त, मंत्र अध्ययन, मन की शक्ति एवं मन का महत्व
Unit - IV	सामानस्यम सूक्त, मंत्र अध्ययन, सामाजिक एकता एवं पारिवारिक एकता के सूत्रों का प्रतिपादन
Unit - V	नासदीय सूक्त एवं पर्यावरण सूक्त – मंत्र अध्ययन, सृष्टि उत्पत्ति विषयक विमर्श, पर्यावरण चेतना विषयक विमर्श

संदर्भ/सहायक ग्रंथ

1– संस्कृत साहित्य का इतिहास, लेखक श्री उमाशंकर शर्मा ऋषि, चौखंभा प्रकाशन

2– वैदिक संस्कृत साहित्य का इतिहास, आचार्य बलदेव उपाध्याय

School Board Meeting held on 14th June, 2024

The School Board has approved the minute of meeting of BOS of Department of Mathematics and Statistics held on 11/06/2024.

Prof. A.K. Saxena
External Member
Department of Mathematics, Maharaja Chhatrasal University, Chhatarpur (M.P.)

Prof. K.S. Varsney
External Member
HoD Physics, D.S. College, Aligarh, U.P.

Prof. Narendra Pandey
External Member
Department of Physics,
University of Lucknow (U.P.)

Prof. Diwakar Shukla
Member
HoD, Department of Mathematics & Statistics
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Prof. Ashish Verma
Member
HoD, Department of Physics
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Prof. R.K. Rawat
Member
Department of Applied Geology,
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Prof. Ranveer Kumar
Member
Department of Physics
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Prof. U.K. Patil
Member
Department of Pharmaceutical Science,
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Dr. Abhishek Bansal
Member & Associate Professor
HoD, Department of Computer Science & Applications
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Prof. U.K. Khedlekar
Member & Associate Professor
Department of Mathematics & Statistics,
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Dr. Rekha Garg Sonaki
Member & Associate Professor
Department of Physics
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Prof. Kamal Kant Ahirwar
Member & Assistant Professor
Dept. of Computer Science & Applications
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Dr. Mahesh Kumar Yadav
Member & Assistant Professor
Department of Physics
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Dr. Maheshwar Panda
Member & Assistant Professor
Department of Physics
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Ms. Shivani Khare
Member & Assistant Professor
Department of Vedic Studies
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)

Prof. R.K. Pangele
Chairman, School Board & Dean, SMPS
Dr. Harisingh Gour V.V., Sagar (M.P.)