

Part A Introduction			
Program: Research Degree		Class: B.Sc. IV Year	Year: 2024
		Session: 2024-2025	
Subject: Mathematics			
1	Course Code	S4-MATH1M	
2	Course Title	Research Proposal Designing (Theory + Tutorial)	
3	Course Type	Research	
4	Pre-requisite (if any)	To study this course, a student must have had the subject Mathematics at Degree level.	
5	Course Learning Outcomes (CLO)	The course will enable the students to: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecting an appropriate research design, and implementing a research project.</li> <li>2. Planning of Research Proposal.</li> <li>3. Report Writing.</li> <li>4. Reading of research papers.</li> <li>5. Writing a report in own words.</li> <li>6. Bibliography writing.</li> </ol>	
6	Credit Value	2 (Th) + 2(Tu) = 4 Credits	
7	Total Marks	Max. Marks: 30 + 70	Min. Passing Marks: 35

Part B - Content of the Course			
Total No. of Lecture (in hours per week): 1 hours per week			
Total No. of Tutorial (in hours per week): 1 hours per week			
Total Lectures + Tutorials: 30 hours + 30 Hours = 60 Hours			
Unit	Topics	No. of Lectures	No. of Tutorials
I	<b>Research Design:</b> 1.1 Meaning 1.2 Need and features of good research design 1.3 Important concepts relating to research design 1.4 Types of research designs 1.5 Basic principles of experimental designs 1.6 Developing a research plan	15	
II	<b>Planning of Research Proposal:</b> 2.1 Plan for research project 2.2 Ideal components of research project 2.3 Writing a research proposal 2.4 Common mistakes in proposal writing 2.5 Selection of funding agency 2.6 Submission of proposal 2.7 Steps of report writing and its types	15	

Name of BOS: Mathematics

Date: ... 04.03.24 .....

Signature of the Chairman (BOS):

Name: Dr. Anil Rajput

III	<p><b>Case Study:</b> The review of published research paper in the relevant field will be undertaken under the supervisor or the regular teacher. The candidate has to consult the library or other resources to carry out the literature review. At the end the candidate has to submit a brief report on the literature review for evaluation which will be done by the two examiners (Internal and External).</p> <p><b>Review of published research paper must have following steps:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collection of research papers on given topic via library, internet or other sources.</li> <li>2. Read carefully the abstract, introduction and conclusions of each papers.</li> <li>3. Write a report on the abstract, introduction and conclusions of each papers one by one in own words.</li> <li>4. Write a summary of whole review in own words.</li> <li>5. Bibliography must be included at the end of the report.</li> </ol>		30
<p><b>Keywords/Tags:</b> Research design, Planning of Research proposal, Research proposal writing.</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. Pam Denicolo, Lucinda Becker: Developing Research Proposals, SAGE Publications Ltd., 2012.
4. John W. Creswell (Author), J. David Creswell (Author): Research Design, Sage Publications, 2022.

**Suggested Digital Platforms Web links:**

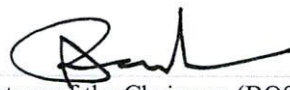
<https://www.eshiksha.mp.gov.in/mpdhe>

**Suggested Equivalent online courses:**

[https://ugcmoocs.inflibnet.ac.in/index.php/courses/view\\_ug/330](https://ugcmoocs.inflibnet.ac.in/index.php/courses/view_ug/330)

Name of BOS: Mathematics

Date: ...04.03.24.....



Signature of the Chairman (BOS):

Name: Dr. Anil Rajput

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

Name of BOS: Mathematics

Date: ..04.03.24.....



Signature of the Chairman (BOS):

Name: Dr. Anil Rajput



भाग अ - परिचय			
कार्यक्रम: रिसर्च डिग्री पाठ्यक्रम	कक्षा: बी.ए./बी.एससी. चतुर्थ वर्ष	वर्ष: 2024	सत्र: 2024-2025
विषय: गणित			
1	पाठ्यक्रम का कोड	S4-MATHIIM	
2	पाठ्यक्रम का शीर्षक	अनुसंधान प्रस्ताव डिजाइनिंग (सैद्धांतिक + ट्यूटोरियल)	
3	पाठ्यक्रम का प्रकार	शोध कोर्स	
4	पूर्वापेक्षा (Prerequisite)	इस पाठ्यक्रम का अध्ययन करने के लिए, विद्यार्थी के पास डिग्री या समकक्ष पाठ्यक्रम में गणित विषय होना चाहिए।	
5	पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)	पाठ्यक्रम छात्रों को सक्षम करेगा: 1. एक उपयुक्त शोध डिजाइन का चयन करना, और एक शोध परियोजना को कार्यान्वित करना। 2. अनुसंधान प्रस्ताव की योजना। 3. रिपोर्ट लेखन। 4. शोध पत्र पढ़ना। 5. अपने शब्दों में रिपोर्ट लिखना। 6. ग्रंथ सूची लेखन।	
6	क्रेडिट मान	सैद्धांतिक-2 क्रेडिट + ट्यूटोरियल-2 क्रेडिट = 4 क्रेडिट	
7	कुल अंक	अधिकतम अंक: 30 + 70	न्यूनतम उत्तीर्ण अंक: 35

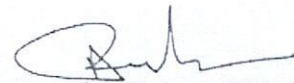
## भाग ब - पाठ्यक्रम की विषयवस्तु

व्याख्यान की कुल संख्या (प्रति सप्ताह घंटे में): प्रति सप्ताह 1 घंटे  
 ट्यूटोरियल की कुल संख्या (प्रति सप्ताह घंटे में): प्रति सप्ताह 1 घंटे  
 कुल व्याख्यान + ट्यूटोरियल : 30 घंटे + 30 घंटे = 60 घंटे

इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या	ट्यूटोरियल की संख्या
I	अनुसंधान डिजाइन: 1.1 अर्थ 1.2 अच्छे शोध डिजाइन की आवश्यकता और विशेषताएं 1.3 अनुसंधान डिजाइन से संबंधित महत्वपूर्ण अवधारणाएं 1.4 अनुसंधान डिजाइन के प्रकार 1.5 प्रायोगिक डिजाइन के बुनियादी सिद्धांत 1.6 एक शोध योजना विकसित करना	15	
II	अनुसंधान प्रस्ताव की योजना: 2.1 अनुसंधान परियोजना के लिए योजना 2.2 अनुसंधान परियोजना के आदर्श घटक 2.3 एक शोध प्रस्ताव लिखना	15	

Name of BOS: Mathematics

Date: .....


Signature of the Chairman (BOS):  
Name: Dr. Anil Rajput

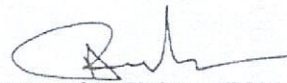


II	2.4 प्रस्ताव लेखन में सामान्य गलतियाँ 2.5 फंडिंग एजेंसी का चयन 2.6 प्रस्ताव प्रस्तुत करना 2.7 रिपोर्ट लेखन के चरण और इसके प्रकार		
III	<b>मामले का अध्ययन:</b> संबंधित क्षेत्र में प्रकाशित शोध पत्र की समीक्षा पर्यवेक्षक या नियमित शिक्षक के अधीन की जाएगी। विद्यार्थी को साहित्य समीक्षा करने के लिए पुस्तकालय या अन्य संसाधनों से परामर्श लेना होगा। अंत में उम्मीदवार को मूल्यांकन के लिए साहित्य समीक्षा पर एक संक्षिप्त रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होगी जो दो परीक्षकों (आंतरिक और बाह्य) द्वारा मूल्यांकित की जाएगी। <b>प्रकाशित शोध पत्र की समीक्षा में निम्नलिखित चरण होने चाहिए:</b> 1. पुस्तकालय, इंटरनेट या अन्य स्रोतों के माध्यम से दिए गए विषय पर शोध पत्रों का संग्रह। 2. प्रत्येक पेपर के सार, परिचय और निष्कर्ष को ध्यान से पढ़ें। 3. प्रत्येक पेपर के सार, परिचय और निष्कर्ष पर एक-एक करके अपने शब्दों में रिपोर्ट लिखें। 4. संपूर्ण समीक्षा का सारांश अपने शब्दों में लिखें। 5. रिपोर्ट के अंत में ग्रंथ सूची अवश्य शामिल की जानी चाहिए।		30
<b>सार बिंदु (की वर्ड)/टैग :</b> अनुसंधान डिजाइन, अनुसंधान प्रस्ताव की योजना, अनुसंधान प्रस्ताव लेखन।			

<b>भाग स- अनुशासित अध्ययन संसाधन</b>	
पाठ्य पुस्तक, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन	
अनुशासित सहायक पुस्तकें /ग्रन्थ/अन्य पाठ्य संसाधन/पाठ्य सामग्री :	
पाठ्य पुस्तकें :	
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।	
सन्दर्भ पुस्तकें :	
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. Pam Denicolo, Lucinda Becker: Developing Research Proposals, SAGE Publications Ltd., 2012.	
4. John W. Creswell, J. David Creswell: Research Design, Sage Publications, 2022.	
अनुशासित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेब लिंक :	
<a href="https://www.eshiksha.mp.gov.in/mpdhe">https://www.eshiksha.mp.gov.in/mpdhe</a>	
अनुशासित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम :	
<a href="https://ugmoocs.inlibnet.ac.in/index.php/courses/view_ug/330">https://ugmoocs.inlibnet.ac.in/index.php/courses/view_ug/330</a>	

Name of BOS: Mathematics

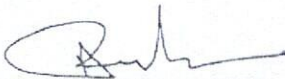
Date: .....


Signature of the Chairman (BOS):  
Name: Dr. Anil Rajput

भाग द - अनुशासित मूल्यांकन विधियां	
अनुशासित सतत 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: Mathematics

Date: .....



Signature of the Chairman (BOS):  
Name: Dr. Anil Rajput