

**G O V T. N A G A R J U N A P G C O L L E G E O F S C I E N C E
R A I P U R**

D E P A R T M E N T O F D E F E N C E S T U D I E S

S Y L L A B U S

M. Sc. 2nd Semester

2024-2025

M. Sc. (DEFENCE STUDIES)
SEMESTER - II (2024-25)
PAPER – I
(India and The Indian Ocean)

- 1 प्रत्येक प्रश्न पत्र तीन खंडो A B C में विभाजित होगा। खंड A बहुविकल्पीय प्रश्नों का (Multiple Choice Question) खंड B लघुउत्तरीय प्रश्नों का (Short Answer Question) खंड C दीर्घ उत्तरीय (Long Answer Question) होगा।
- 2 सभी खंडो में प्रत्येक ईकाई से प्रश्न होंगे । खंड A में कोई भी Internal Choice नहीं होगी खंड B और C के प्रत्येक प्रश्न में Internal Choice दी जावेगी।
- 3 प्रश्न पत्र में कुल अंको एवं पाठ्यक्रम में उल्लेखित ईकाई के आधार पर प्रत्येक खंड में अंको का वितरण निम्नानुसार होगा।

कुल अंक	कुल युनिट	बहुविकल्पीय प्रश्नों पर	लघुउत्तरीय प्रश्नों पर अंक	दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों पर अंक
80	4	8 x 1= 8	4 x 6= 24	4 x 12= 48

सभी खंडो A B C में प्रत्येक युनिट से प्रश्न पुछा जावेंगा ।

Unit - 1 : Indian interest

- i. Political interest**
- ii. Economical interest**
- iii. Antarctica expenditure**

Unit - 2 : Conflict in the Indian Ocean

- i. Tamil problems in Srilanka**
- ii. Gulf War**
- iii. Operation Cactus**

Unit - 3 :

- i. Maritime boundary of India**
- ii. Islands of India**
- iii. Strategic importance of Andaman Sea**
- iv. Territorial waters, Continental shelf and EEZ**

Unit - 4 : Indian Navy

- i. Organization**
- ii. Capabilities**
- iii. Naval industries and institution**
- iv. It's role during Indo-Pak war 1971**
- v. Presence of extra-regional powers.**

READING LIST :

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. The Indian Ocean in Global Politics | : Larry W. Bowman, Ian Clark |
| 2. The Atlas of World Geography | : Prof. Enrys Jones |
| 3. A World Atlas of Military History (1945-1984) | : Tom Hartman, Jihn Mitchell |
| 4. World Atlas of Weapons and War | : John Willians |

M. Sc. (DEFENCE STUDIES)
SEMESTER - II (2024-25)
PAPER – II
(Modern Warfare)

- 1 प्रत्येक प्रश्न पत्र तीन खंडों A B C में विभाजित होगा। खंड A बहुविकल्पीय प्रश्नों का (Multiple Choice Question) खंड B लघुउत्तरीय प्रश्नों का (Short Answer Question) खंड C दीर्घ उत्तरीय (Long Answer Question) होगा।
- 2 सभी खंडों में प्रत्येक ईकाई से प्रश्न होंगे। खंड A में कोई भी Internal Choice नहीं होगी खंड B और C के प्रत्येक प्रश्न में Internal Choice दी जावेगी।
- 3 प्रश्न पत्र में कुल अंको एवं पाठ्यक्रम में उल्लेखित ईकाई के आधार पर प्रत्येक खंड में अंकों का वितरण निम्नानुसार होगा।

कुल अंक	कुल युनिट	बहुविकल्पीय प्रश्नों पर	लघुउत्तरीय प्रश्नों पर अंक	दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों पर अंक
80	4	8 x 1= 8	4 x 6= 24	4 x 12= 48

सभी खंडों A B C में प्रत्येक युनिट से प्रश्न पुछा जावेंगा।

Unit - 1

- i. Types of war
- ii. Art of war - nature, characteristics and study of modern warfare
- iii. Elements of strategy and tactics

Unit - 2

- i. Logistics
- ii. Economic Warfare
- iii. Psychological War Fare

Unit – 3

- i Principle of war
- ii Effects of War
- iii Total War
- iv Limited War

Unit - 4

- i. Insurgency and counter insurgency
- ii. Naxalism
- iii. Cold war
- iv. Terrorism - treats and security

READIND LIST :

- | | | |
|---|---|---|
| 1. युध्द और शांति की समस्याएँ | : | डॉ. लल्लन जी सिंह |
| 2. युध्द और शांति के मूल तत्व | : | डॉ. बाबूराम पाण्डेय, डॉ.रामसूरत पाण्डेय |
| 3. भारतीय सैन्य इतिहास और युध्द के सिध्दांत | : | डॉ. लल्लन जी सिंह |
| 4. सैन्य अध्ययन की पाठ्य पुस्तक | : | डॉ. बाबूराम पाण्डेय |

M. Sc. (DEFENCE STUDIES)
SEMESTER - II (2024-25)
PAPER – III
(Defence Mechanism of India)

- 1 प्रत्येक प्रश्न पत्र तीन खंडो A B C में विभाजित होगा। खंड A बहुविकल्पीय प्रश्नों का (Multiple Choice Question) खंड B लघुउत्तरीय प्रश्नों का (Short Answer Question) खंड C दीर्घ उत्तरीय (Long Answer Question) होगा।
- 2 सभी खंडो में प्रत्येक ईकाई से प्रश्न होंगे । खंड A में कोई भी Internal Choice नहीं होगी खंड B और C के प्रत्येक प्रश्न में Internal Choice दी जावेगी।
- 3 प्रश्न पत्र में कुल अंको एवं पाठ्यक्रम में उल्लेखित ईकाई के आधार पर प्रत्येक खंड में अंको का वितरण निम्नानुसार होगा।

कुल अंक	कुल युनिट	बहुविकल्पीय प्रश्नों पर	लघुउत्तरीय प्रश्नों पर अंक	दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों पर अंक
80	4	8 x 1= 8	4 x 6= 24	4 x 12= 48

सभी खंडो A B C में प्रत्येक युनिट से प्रश्न पुछा जावेंगा ।

Unit - 1

- i. **Nationalization of Indian armed forces after independence.**
- ii. **Higher Defence organization of India.**
- iii. **Role and powers of President as supreme commander of the armed forces.**
- iv. **National Security Council of India.**

Unit – 2

- i. **Ministry of Defence Organization. Role inter service Organization.**
- ii. **Organization of Army head quarter, field formation static formation. Army command.**
- iii. **Infantry- Characteristics, Role.**
- iv. **Armored corps, Artillery, corps of Engineers. Signal corps, Administrative Services.**

Unit - 3

- i. **Organization of Naval head quarter, Naval command, Role, Limitation.**
- ii. **Organization of Air force head quarter. Air force command. Role of Indian Air force. Limitation.**
- iii. **Civil Defence Organization Importance, Role.**

Unit - 4

- i. **Central Armed Police force and Para Military forces- organization, Role.**
- ii. **Indian Intelligence services, organization, Role**
- iii **NIA, JIC.**
- iv **Civil-Military Relation.**

READING LIST :

- | | | |
|--|---|----------------|
| 1. Indian Army, A Sketch of its History & Organization | : | E.H.E. Choen |
| 2. Defence Organization in India | : | Venkateshwarm |
| 3. India and the Cold War | : | K.P.S. Menon |
| 4. International Affairs | : | Norman D Pamar |
| 5. International Relation | : | Norman D Pamar |

M. Sc. (DEFENCE STUDIES)
SEMESTER - II (2024-25)
PAPER – IV
(Technologies of War)

- 1 प्रत्येक प्रश्न पत्र तीन खंडो A B C में विभाजित होगा। खंड A बहुविकल्पीय प्रश्नों का (Multiple Choice Question) खंड B लघुउत्तरीय प्रश्नों का (Short Answer Question) खंड C दीर्घ उत्तरीय (Long Answer Question) होगा।
- 2 सभी खंडो में प्रत्येक ईकाई से प्रश्न होंगे । खंड A में कोई भी Internal Choice नहीं होगी खंड B और C के प्रत्येक प्रश्न में Internal Choice दी जावेगी।
- 3 प्रश्न पत्र में कुल अंको एवं पाठ्यक्रम में उल्लेखित ईकाई के आधार पर प्रत्येक खंड में अंकों का वितरण निम्नानुसार होगा।

कुल अंक	कुल युनिट	बहुविकल्पीय प्रश्नों पर	लघुउत्तरीय प्रश्नों पर अंक	दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों पर अंक
80	4	8 x 1= 8	4 x 6= 24	4 x 12= 48

सभी खंडो A B C में प्रत्येक युनिट से प्रश्न पुछा जावेगा ।

Unit - 1 :

- i. DRDO and it's Lab.
- ii. India's Defence Industries,
- iii. India's Defence Production,

Unit - 2 : Nuclear Technology and India : -

- i. India's nuclear policy & nuclear test,
- ii. Research and Development facilities,
- iii. Atomic Establishment of India,
- iv. Atomic mineral fields of India.

Unit - 3 : Missile Technology and India : -

- i. India's missile programme.
- ii. Prithvi missiles,
- iii. Agni missiles,
- iv. Brahmos missiles,
- v. Sagarika and Surya Programme.

Unit - 4 : Space Technology and India : -

- i. Indian Space Research Organization,
- ii. Satellite programmes of India,
- iii. INSAT,
- iv. IRS,

READING LIST :

- | | | |
|---------------------------------------|---|------------------------|
| 1. Nuclear Weapons and Power Politics | : | Mani Shankar |
| 2. Lasers : Theory and Applications | : | K. Thyagarajan |
| 3. प्राक्षेपिकी | : | डॉ. इन्दु प्रकाश |
| 4. युद्ध में विज्ञान एवं तकनीक | : | डॉ. गिरीश कांत पाण्डेय |
| 5. पर्यावरण और रासायनिक कीटाणु युद्ध | : | डॉ. इन्दु प्रकाश |

Lab Course – A

Time : 3 Hrs.

Total Marks – 100

SPOTTING

1. Spotting of Tanks and Fighter Planes of Armed Forces of India and adjacent countries.
2. Lecture : Student shall be required to give a lecture on world affairs and current events for about 5-15 minutes.
3. Group Discussion : Conduct a group discussion on the topic of various aspects of security environment.
4. Viva voce, Sessional Work and Record.

Lab Course – B

Time : 3 Hrs.

Total Marks – 100

MAP

1. Maps- Definitions, Types, marginal Information.
2. Direction & Cardinal Point.
3. Types of North, Angle of Convergence.
4. Bearing and inter Conversion of bearing.
5. Grid System.
6. Viva voce, Sessional Work and Record.

READING LIST :

- | | | |
|-------------------------------|---|-------------------|
| 1. प्रयोगात्मक भूगोल | : | डॉ. पी.आर. चौहान |
| 2. प्रायोगिक भूगोल | : | डॉ. पी.शर्मा |
| 3. प्रयोगात्मक स्थल युद्ध कला | : | चौ. नरेन्द्र सिंह |