

# MAHARAJA GANGA SINGH UNIVERSITY

## SYLLABUS FOR THE POST OF CLERK GRADE II

### PHASE – I

### PAPER – I (सामान्य ज्ञान, दैनिक विज्ञान और गणित)

#### सामान्य ज्ञान (GENERAL KNOWLEDGE)

- 1 सामयिक मामले (सम्बन्ध) – राष्ट्रीय एवं प्रादेशिक स्तर की प्रमुख घटनाएँ एवं मुद्दे तथा सम्बन्धित संगठन एवं संस्थाएँ ।
- 2 भूगोल एवं प्राकृतिक संसाधन : (अ) भारत की पारिस्थितिकी एवं वन्य प्राणी (ब) राजस्थान की भौतिक दशाएँ – जलवायु, वनस्पति एवं मृदा, प्रमुख भौतिक विभाग, मानव संसाधन – जनसंख्या एवं जनजातियाँ, राजस्थान के प्राकृतिक संसाधन – खनिज, वन, जल, पशु । वन्य प्राणी एवं संरक्षण ।
- 3 राजस्थान में कृषि एवं आर्थिक विकास – राजस्थान की प्रमुख फसलें, कृषि आधारित उद्योग, प्रमुख सिंचाई परियोजनाएँ, मरु भूमि के विकास सम्बन्धी परियोजनाएँ, हस्त उद्योग । विभिन्न आर्थिक योजनाएँ, कार्यक्रम एवं विकास की संस्थाएँ इनमें पंचायती राज एवं उनकी भूमिका ।
- 4 राजस्थान का इतिहास एवं संस्कृति –
  - (अ) मध्यकालीन इतिहास ।
  - (ब) स्वतन्त्रता आन्दोलन एवं राजनैतिक चेतना ।
  - (स) राजनैतिक पुनर्गठन ।
  - (द) लोक भाषाएँ (बोलियाँ) एवं साहित्य ।
  - (य) लोक संगीत एवं लोक नृत्य ।
  - (र) सन्त, कवि, योद्धा, लोक देवता एवं लोक देवियाँ एवं साम्प्रदायिक सौहार्द ।
  - (ल) मेले एवं त्यौहार, रीति रिवाज, वेशभूषा तथा आभूषण ।
- 5 राजस्थान का औद्योगिक विकास –
  - (अ) प्रमुख उद्योग एवं औद्योगिक क्षेत्र ।
  - (ब) कच्चे माल की उपलब्धता ।
  - (स) खनिज आधारित बड़े, छोटे एवं कुटीर उद्योग ।
  - (द) ऊर्जा के विभिन्न स्रोत – जल विद्युत, तापीय, अणु, पवन एवं सौर ऊर्जा ।

## दैनिक विज्ञान (EVERYDAY SCIENCE)

- 1 भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन (Physical and Chemical Changes); ऑक्सीकरण एवं अपचयन अभिक्रियाएँ (Oxidation and reduction reactions); उत्प्रेरक (Catalysts) ।
- 2 धातु, अधातु एवं इनके प्रमुख यौगिक (Metals, non-metals and their important compounds); सामान्य जीवन में प्रयुक्त कुछ महत्वपूर्ण यौगिक (Some important compounds used in daily life) ।
- 3 कार्बन तथा कार्बन के महत्वपूर्ण यौगिक (Carbon and important compounds of carbon); हाईड्रोकार्बन (Hydrocarbons); कार्बन के अपररूप (Allotropes of carbon); क्लोरो-फ्लुओरो कार्बन या फ्रियॉन (Chloro-Fluoro Carbon or Freons); सी.एन.जी. (Compressed Natural Gas); बहुलक (Polymers); साबुन एवं अपमार्जक (Soap and detergents) ।
- 4 प्रकाश का परावर्तन व इसके नियम (Reflection of light and its laws); प्रकाश का वर्ण विक्षेपण (Dispersion of light); लेंस के प्रकार (Types of lenses); दृष्टि दोष तथा उसका निवारण (Defects of vision and their corrections) ।
- 5 विद्युत (Electricity) : विद्युत धारा (Electric current); ओम का नियम (Ohm's law); विद्युत सेल (Electric cell); फैराडे के विद्युत चुम्बकीय-प्रेरण के नियम (Faraday's laws of electro magnetic induction); विद्युत जनित्र (Electric generator); विद्युत मोटर (Electric Motor); घरों में विद्युत संयोजन व्यवस्था (Electric connection arrangements in houses); घरों में काम आने वाली विद्युत युक्तियों की कार्यविधि, रख-रखाव एवं उपयोग में लेते समय सावधानियाँ (Working, maintenance and precautions during use of house hold electrical appliances) ।
- 6 अंतरिक्ष एवं सूचना प्रौद्योगिकी (Space and information technology); भारत का अंतरिक्ष अनुसंधान कार्यक्रम (Space research programme of India); सूचना प्रौद्योगिकी (Information technology) ।
- 7 आनुवंशिकी से सम्बन्धित सामान्य शब्दावली (General terminology related to genetics); मेण्डेल के आनुवंशिकता के नियम (Mendel's law of inheritance); गुणसूत्रों की संरचना (Structure of Chromosomes); न्यूक्लिक अम्ल (Nucleic Acids); प्रोटीन संश्लेषण का केन्द्रीय सिद्धान्त (Central dogma of protein synthesis); मनुष्य में लिंग निर्धारण (Sex determination in human) ।
- 8 पर्यावरण अध्ययन (Environmental study) : पारिस्थितिक तन्त्र की संरचना (Structure of ecosystems); पारिस्थितिक तन्त्र के जैविक घटक (Biotic factors of ecosystem); पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवाह (Energy flow in ecosystem); जैव भू रसायनिक चक्र (Biogeochemical cycles); जैव प्रौद्योगिकी : सामान्य जानकारी (Biotechnology – General information); जैव-पेटेन्ट (Bio-patent); नई पादप किस्मों का परिवर्धन (Development of new plant varieties); ट्रांसजेनिक जीन या पराजीनी जीव (Transgenic organisms) ।

RightRasta.com

- 9 जन्तुओं का आर्थिक महत्व (Economic importance of animals); पादपों का आर्थिक महत्व (Economic importance of plants) ।
- 10 रक्त समूह (Blood groups); रक्ताधान (Blood transfusion); आर.एच.कारक (Rh factor) । रोगाणु तथा मानव स्वास्थ्य (Pathogens and human health); कुपोषण तथा मानव स्वास्थ्य (Malnutrition and human health) । मानव रोग : कारण एवं निवारण (Human disease : Causes and cures) ।

## गणित (MATHEMATICS) :

- 1 वैदिक विधि से पूर्ण संख्याओं का वर्ग, घनफल, वर्गमूल, घनमूल (6 अंकों की संख्याओं तक) ।
- 2 गुणनखण्ड, बहुपद के गुणनखण्ड, समीकरण, दो चरों वाले रैखिक समीकरण, द्विघात समीकरण, लघुगणक ।
- 3 अनुपात-समानुपात, प्रतिशतता, लाभ-हानि, साझा, सरल ब्याज, चक्रवृद्धि ब्याज, बट्टा ।
- 4 एक बिन्दु पर बनने वाले कोण एवं रेखाएँ, सरल रैखीय आकृतियाँ, त्रिभुजों की सर्वांगसमता, समरूप त्रिभुज, कार्तीय निर्देशांक पद्धति, दो बिन्दुओं के मध्य दूरियाँ, दो बिन्दुओं के मध्य दूरियों का आन्तरिक एवं बाह्य विभाजन ।
- 5 समतल आकृतियों का क्षेत्रफल, वृत्त की परिधी एवं क्षेत्रफल, घन, घनाभ, गोले, शंकु तथा बेलन के पृष्ठीय क्षेत्रफल एवं आयतन ।
- 6 कोण एवं उनके माप, न्यून कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात, त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ, ऊँचाई-दूरी की सामान्य समस्याएँ ।
- 7 आँकड़ों का चित्रों द्वारा निरूपण, केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप, माध्य विचलन, जन्म मृत्यु सांख्यिकी एवं सूचकांक ।

**UNIVERSITY OF RAJASTHAN**  
**SYLLABUS FOR THE POST OF**  
**CLERK GRADE II**

**PHASE – I**  
**PAPER – II (GENERAL HINDI & ENGLISH)**

**सामान्य हिन्दी**

- संधि और संधि विच्छेद ।
- सामासिक पदों की रचना और समास-विग्रह ।
- उपसर्ग ।
- प्रत्यय ।
- पर्यायवाची शब्द ।
- विपरीतार्थक (विलोम) शब्द ।
- अनेकार्थक शब्द ।
- शब्द – युग्म ।
- संज्ञा शब्दों से विशेषण बनाना ।
- शब्द – शुद्धि : अशुद्ध शब्दों का शुद्धीकरण और शब्दगत अशुद्धि का कारण ।
- वाक्य – शुद्धि : अशुद्ध वाक्यों का शुद्धीकरण और वाक्यगत अशुद्धि का कारण ।
- वाच्य : कर्तृवाच्य, कर्मवाच्य और भाववाच्य प्रयोग ।
- क्रिया : सकर्मक, अकर्मक और पूर्वकालिक क्रियाएँ ।
- वाक्यांश के लिए एक सार्थक शब्द ।
- मुहावरे और लोकोक्तियाँ ।
- अँगरेजी के पारिभाषिक (तकनीकी) शब्दों के समानार्थक हिन्दी शब्द ।
- सरल, संयुक्त और मिश्र अँगरेजी वाक्यों का हिन्दी में रूपान्तरण और हिन्दी वाक्यों का अँगरेजी में रूपान्तरण ।
- कार्यालयी पत्रों से सम्बन्धित ज्ञान ।

## **GENERAL ENGLISH :**

- Tenses/Sequence of Tenses.
- Voice : Active and Passive.
- Narration : Direct and Indirect.
- Transformation of Sentences : Assertive to Negative, Interrogative, Exclamatory and vice-versa.
- Use of Articles and Determiners.
- Use of Prepositions.
- Translation of Simple (Ordinary/Common) Sentences from Hindi to English and vice-versa.
- Correction of sentences including subject, Verb, Agreement, Degrees of Adjectives, Connectives and words wrongly used.
- Glossary of official, Technical Terms (with their Hindi Versions).
- Synonyms.
- Antonyms.
- One word substitution.
- Forming new words by using prefixes and suffixes.
- Confusable words.
- Comprehension of a given passage.
- Knowledge of writing letters : Official, Demi Official, Circulars and Notices, Tenders.

\*\*\*\*\*