

Bihar STET Paper 2 Syllabus

SUBJECT — CHEMISTRY — Paper 2 (रसायन विज्ञान)

Syllabus Level: Class 11-12 + Graduation (Honours) Level

Main Areas: Physical, Inorganic & Organic Chemistry (Advanced)

Chapter: Physical Chemistry (उच्च स्तर)

- रासायनिक ऊष्मागतिकी (Chemical Thermodynamics) — एन्थैल्पी, एन्ट्रॉपी, गिब्स ऊर्जा
- रासायनिक साम्य एवं आयनिक साम्य (Equilibrium)
- रासायनिक बलगतिकी (Chemical Kinetics) — दर नियम एवं क्रियाविधि
- वैद्युत रसायन (Electrochemistry) — सेल विभव, नन्स्ट समीकरण

Exam Priority: ● Very High Priority

Chapter: Inorganic Chemistry (उच्च स्तर)

- उपसहसंयोजन यौगिक (Coordination Compounds) — नामकरण एवं आबंधन सिद्धांत
- d-एवं f-ब्लॉक तत्व
- आवर्त सारणी में गुणों की प्रवृत्ति (उच्च स्तर)
- धातुकर्म (Metallurgy) के सिद्धांत

Exam Priority: ● Very High Priority

Chapter: Organic Chemistry — Reaction Mechanisms

- अभिक्रिया क्रियाविधि — प्रतिस्थापन (SN1, SN2), विलोपन (E1, E2)
- नामित अभिक्रियाएँ (Named Reactions) का परिचय
- समावयवता (Isomerism) — संरचनात्मक एवं त्रिविम

Exam Priority: ● Very High Priority

Chapter: Organic Chemistry — Functional Groups & Biomolecules

- हैलोऐल्केन, ऐल्कोहॉल, ऐलिडहाइड-कीटोन, कार्बोक्सिलिक अम्ल के गुण एवं अभिक्रियाएँ
- जैव-अणु (Biomolecules) — कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, न्यूक्लिक अम्ल
- बहुलक (Polymers) का परिचय

Exam Priority: ● High Priority

Chapter: Analytical & Environmental Chemistry

- गुणात्मक एवं मात्रात्मक विश्लेषण के सिद्धांत
- पर्यावरण प्रदूषण एवं हरित रसायन (Green Chemistry) का परिचय

Exam Priority: ● Medium Priority

Chapter: Spectroscopy (परिचय)

- UV-Visible, IR स्पेक्ट्रोस्कोपी का बुनियादी परिचय

Exam Priority: ● Low Priority

नोट: Reaction Mechanisms, Coordination Compounds एवं Spectroscopy जैसे topics Graduation Honours स्तर के हैं — Paper 1 की तुलना में अधिक गहराई अपेक्षित है (Not officially confirmed for 2026) ।

● Very High Priority Topics

- रासायनिक ऊष्मागतिकी एवं बलगतिकी
- उपसहसंयोजन यौगिक
- कार्बनिक अभिक्रिया क्रियाविधि

● High Priority Topics

- वैद्युत रसायन
- कार्यात्मक समूह एवं जैव-अणु
- d/f-ब्लॉक तत्व

● **Medium Priority Topics**

- वैश्लेषिक एवं पर्यावरणीय रसायन
- स्पेक्ट्रोस्कोपी

Section	Chapters (approx.)	Major Topics	Priority
Physical Chemistry	1	Thermodynamics, Kinetics, Electrochemistry, Equilibrium	● Very High
Inorganic & Organic Chemistry	3	Coordination Compounds, Reaction Mechanisms, Biomolecules	● Very High
Analytical, Environmental & Spectroscopy	2	Qualitative-Quantitative Analysis, Green Chemistry	● Medium