उ0प्र0 माध्यमिक शिक्षा सेवा चयन बोर्ड

23, एलनगंज, प्रयागराज–211002

पाठ्यक्रम
प्रशिक्षित स्नातक

विषय–विज्ञान (05)

(अ) **भौतिकी**

विमा एवं माप्रन–एस0आई0पद्धति में मूल गात्रक व्युत्पन्न गात्रक, इकाईयों का एक पद्धति से दूरी पद्धति में परिवर्तन, विमीय विधि से समीकरणों का सत्यापन, अदिश एवं सदिश राशियॉं।

मति एवं बल–सापेक्षिक गति, न्यूटन का सर्पेक्षिक गति का सिद्धान्त विस्थापन, चाल एवं वेग, रेखीय गति, कोणीय गति और उनका संबंध, सरल रेखीय गति सतत् एवं विगिन्न गतियॉं, जामत्व का सिद्धान्त, बल त्वरण, गति के समीरण, स्थितिज एवं गतिज उर्जा रेखी संवेग एवं कोणीय संवेग, उर्जा एवं संवेग का संरक्षण, स्थितिज एवं गतिज उर्जा का एक दूसरे में परिर्वतन, गुरूत्वीय एवं जड़त्वीय द्रव्यमान, न्यूटन के गति के नियम, क्रिया एवं प्रतिक्रिया, घूर्णन गति, बलयुग्म, क्षाद्रमबल, अगकेन्द्रिय एवं अगिकेन्द्रियबल, कोरियलिस बल न्यूटन गुरूत्व का नियग, केगलर का नियग, पक्षेप्य की गति, उपग्रहीय गति गूस्थिर उपगह, पलायन बेग, मुरूत्वीय त्वरण, ऊँचाई, गहराई, गूसतह एवं गूगति के अनुसार "जी" में परिवर्तन सरल आवर्त गति और उनका लाक्षणिक मुण, सरल लोलक, संरक्षित एवं असंरक्षित बल, प्रयानयमबल, आवर्तकाल को पगवित करने वाले कारक, त्वरण एवं बिना त्वरण वाले फेम (लिफट) भारहीनता की अवस्था।

उष्मा–उष्मा एवं तापमान की संकल्पमा, एक गैमाने से दूसरे पैमाने में तापरूपान्तरण का गापन, तापमान का परम गाप, तापीय रगग्य, ठोसों में प्रगगर, रेखिक, बाहय एवं घनाकार एवं सरल रेखी बहाव से उनके संबंध, आकमोद्राविक ठोस, उष्मा चाल, साम्य अयस्था ताप पवणता, अच्छे एवं बुरे चालक, उष्मा का संवहन, संवहग धारर, मायासी, एवं वारतविक पसार, उष्मा का विकिरण, उत्सर्जकता, अवशोषकता, किरचाफ के नियम, कृष्ठीका, बीन्स का विस्थापन का नियम, किसी कृष्णिका से विकिरण का प्लांक का नियग, विद्युत चुम्बकीय तरंगों के रूप में विकिरण, वाव एवं उर्जा घनत्त्व न्यूटन का शीतलन का नियम विकिरण संशोधम, स्टीफन का नियम, ताप सामर्थ्य, ऊष्मा का जल तुल्यांक, ठोसो दवों एवं गैसों के विशिष्ट उष्मा, मेंयर का सम्बन्ध एक गरगाणुक, द्विपरमाणुक एवं त्रिपरमाणुक गैसों के लिए विशिष्ट उष्मा का अनुपात उष्मा का मपन, कैलोरीमीटर, अवस्था में परिवर्तन, आईना, हाइग्रोमीटर उष्मा का यांत्रिक तुल्यांक, उष्मामतिकी का पथम नियम।

प्रकाश–मोलीय दर्पण एवं लेन्स, अपवर्तनाक, प्रतिबिम्ब का बगगा, मानव की ऑख, विपणन, अवर्णता, दूर एवं निकट दृष्टिदोष, स्पष्ट दृश्यता की न्यूनतम् दूरी, व्यतिकरण विवर्तन तथा धुवीकरण की मूल अवधारणाये।