

पद का नाम : इलेक्ट्रीशियन (Electrician)

परीक्षा योजना:

- इस पद की भर्ती हेतु एक लिखित परीक्षा आयोजित की जायेगी। लिखित परीक्षा में 100 वस्तुनिष्ठ (बहुविकल्पी) प्रश्न पूछे जायेगे।
- प्रत्येक प्रश्न के सही उत्तर के लिये 3 अंक प्रदान किये जायेंगे व प्रत्येक प्रश्न के गलत उत्तर पर 1 अंक काटा जायेगा।
- प्रतियोगी परीक्षा दो फेज में फेज 1 व फेज 2 में आयोजित की जायेगी। फेज 1 के प्रत्येक प्रश्न पत्र में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त करने वाले अभ्यार्थियों को ही फेज 2 में प्रवेश दिया जायेगा किन्तु उक्त रेंज में उन समस्त अभ्यार्थियों को समिलित किया जायेगा जो अंकों का समान प्रतिशत प्राप्त करते हैं। चुनाव किये हुए प्रश्न पत्र में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक लाना अनिवार्य है।
- लिखित परीक्षा के अंकों का 50 प्रतिशत, अकादमिक के अंकों का 20 प्रतिशत तथा फेज-2 के अंकों का 30 प्रतिशत वेटेज होगा। इनमें प्राप्त कुल अंकों के आधार पर मेरिट (वरीयता) सूची बनाई जायेगी।

इन पदों की भर्ती हेतु एक लिखित परीक्षा की योजना निम्नप्रकार है :—

प्रश्न-पत्र	प्रश्नों की संख्या	कुल अंक	समय
वस्तुनिष्ठ प्रश्न पत्र	100	100	2 घन्टे

पद का नाम : इलेक्ट्रीशियन (Electrician)

पाठ्यक्रम

सुरक्षा और पर्यावरण, अग्निशामक का उपयोग, कृत्रिम सवन, ट्रेड उपकरण और इसका मानकीकरण, विभिन्न प्रकार के कंडक्टर, केबल और उनकी रिकनिंग और जोड़ बनाना। बुनियादी विद्युत नियम जैसे किरचॉफ का नियम, ओहम का नियम, प्रतिरोध के नियम और विभिन्न संयोजनों में उनका अनुप्रयोग, विद्युत परिपथ, चुंबकत्व के नियम। 3 तार/4 तार संतुलित और असंतुलित भार के लिए सिंगल फेज और पॉलि-फेज के लिए सर्किट, संचालन और रखरखाव के लिए विभिन्न प्रकार और सैलो का संयोजन। छात्रावास/आवासीय भवन, वर्कशॉप के लिए आई नियमें के अनुसार एमसीबी, डिस्ट्रीब्यूशन प्यूज बॉक्स और माउंटिंग एनर्जी मीटर जैसे विभिन्न उपकरणों की स्थापना और उनकी खराबी का पता लगाना। पाइप और प्लेट अर्थिंग। विभिन्न प्रकार की लाइट फिटिंग, सिंगल और थ्री फेज सर्किट में विद्युत मापदंडों के मापन के लिए विभिन्न प्रकार में मापक यंत्र, रेंज विस्तार, मीटरों का अंशांकन और परीक्षण, ताप तत्व उपकरण का विखंडन, संयोजन और परीक्षण, प्रेरण ताप उपकरण, पीसमे की मशीन और धुलाई मशीन, ट्रांसफार्मर का संचालन, दक्षता, शृंखला समानांतर संचालन, ट्रांसफार्मर में तेल का प्रतिस्थापन और 3 चरण के संचालन के लिए सिंगल-फेज ट्रांसफार्मर का संयोजन, छोटे ट्रांसफार्मर की वाइंडिंग, विद्युत घूर्णन मशीनों के विवरण जैसे डीसी मशीन और इंडक्शन मोटर्स, अल्टरनेटर और एमजी सेट, विशेषताओं का निर्धारण, उनके प्रदर्शन का विश्लेषण, मशीनों के रोटेशन की शुरुआत, गति नियंत्रण और रिवर्सिंग दिशा, समानांतर संचालन और अल्टरनेटर का सिंक्रोनाइजेशन, डीसी मशीन और इंडक्शन मोटर्स, डायोड के लिए धुमावदार और ओवरहालिंग ब्रिज रेकटीफायर, इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों द्वारा स्थिरिंग डिवाइस और एम्पीलीफायर, सीआरओं द्वारा विभिन्न तरंग आकार पीढ़ी और परीक्षण। डिजाइनिंग नियंत्रण कैबिनेट, नियंत्रण तत्वों और उनके तारों को जोड़ना। इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रक द्वारा एसी/डीसी मोटर्स की गति नियंत्रण। बोल्टेज स्टेबलाइजर, आपातकालीन प्रकाश, बैटरी चार्जर, यूपीएस और इचेटर, थर्मल, हाइडल, सौर और पवन ऊर्जा प्रणालियों का परीक्षण, विश्लेषण और मरम्मत। संचालन और रखरखाव के लिए वितरण प्रणाली, घरेलू सेवा लाइन और सहायक उपकरण और रिले और सर्किट ब्रेकर द्वारा उनकी सुरक्षा। विद्युत वाहन के चार्जिंग स्टेशन की स्थापना एवं रखरखाव।