

<p>भारत सरकार पत्तन,पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय वीटीएस "दीपभवन " प्लाट नं 17, सेक्टर-8 वी .टी .एस .निदेशालय ,गांधीधाम, गुजरात- 370201</p>		<p>Govt. of India Ministry of Ports, Shipping and Waterways Directorate of Lighthouses & Lightships "Deep Bhavan" Plot No. 17 Sectors – 8 V.T.S. Directorate, Gandhidham, (Gujarat)-370201</p>
<p>email-dydgvts@gmail.com/dte-vts@nic.in</p>		<p>Tele /Fax, 02836-266410/400</p>

संचिका संख्या , ESTVTS-06004(03)/1/2025-Estb

दिनांक, 28.06.2025

विस्तृत विज्ञापन /Detailed Advertisement

दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय गांधीधाम में नौचालन सहायक श्रेणी – III पद के लिए पात्र भारतीय नागरिकों से (केवल एक तरफ का उपयोग करके अच्छी गुणवत्ता वाले ए 4 आकार के कागज पर) संलग्नक निर्धारित प्रपत्र में आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं। आवश्यक संलग्नकों के साथ सभी प्रकार से पूर्ण किए गए आवेदन स्पीड पोस्ट या पंजीकृत डाक द्वारा " **उप महानिदेशक, दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय, "दीप भवन" प्लॉट नं .17, सेक्टर-8, गांधीधाम, गुजरात – 370201**" को भेजे जाने चाहिए । आवेदन प्राप्त करने की अंतिम तिथि 12.08.2025 है। असम, मेघालय, मणिपुर, अरुणाचल प्रदेश, मिजोरम, नागालैंड, त्रिपुरा, सिक्किम, जम्मू और कश्मीर, लाहौल और स्पीति जिले और हिमाचल प्रदेश के चंबा जिले के पांगी उपमंडल और लक्षद्वीप द्वीप पर रहने वाले उम्मीदवारों के लिए अंतिम तिथि 27.08.2025 है ।

Applications are invited in the prescribed format as enclosed (on a good quality A-4 size paper using one side only) from eligible Indian Nationals for the post of Navigational Assistant Grade – III in the Directorate of Lighthouses and Lightships (DLL), Gandhidham. Applications completed in all respect along with required enclosures should be sent by speed post or registered post to "**The Deputy Director General, Directorate of Lighthouses and Lightships, "Deep Bhavan" Plot No.17-Sector-8, Gandhidham, Gujarat-370201.**" The last date of receiving application is 12.08.2025. The last date of receiving application is 27.08.2025 for candidates residing in Assam, Meghalaya, Manipur, Arunachal Pradesh, Mizoram, Nagaland, Tripura, Sikkim, Jammu & Kashmir, Lahaul & Spiti Districts and Pangti sub-division of Chamba District of Himachal Pradesh, and Lakshadweep Islands.

S. No.	Name of The Post	Pay Level	EWS	Total Vacancy
1.	Navigational Assistant Grade – III	Level -5	01	01

Person with disabilities can also apply for the post

- नौचालन सहायक श्रेणी – III की सीधी भर्ती के लिए आवश्यक शैक्षिक और अन्य योग्यता / EDUCATIONAL AND OTHER QUALIFICATION REQUIRED FOR DIRECT RECRUITMENT OF NAVIGATIONAL ASSISTANT GRADE III**

Diploma in Electronics or Telecommunication or Electronics and Communication or Electrical and Electronics from an institution recognized by Central Government or State Government

2. आयु सीमा/AGE LIMIT,

- i. अभ्यर्थी की आयु दिनांक 12.08.2025 को 18 से 27 वर्ष के बीच होनी चाहिए। Between 18 and 27 years, as on 12.08.2025.
- ii. इंगित की गई निचली और ऊपरी आयु सीमा की गणना आवेदन की अंतिम तिथि के अनुसार निर्धारित की जाएगी। The lower and upper age limit indicated will be reckoned as on Closing date.
- iii. आयु में छूट, यदि कोई लागू हो, तो केंद्र सरकार के वर्तमान नियमों के अनुसार प्रदान की जाएगी। Age relaxation, if any shall be applicable as per prevalent Central Govt Rules

3. आवेदन कैसे करें / HOW TO APPLY

i) नेविगेशनल सहायक ग्रेड-III के पद के लिए आवेदन ऑफलाइन माध्यम से अनुलग्नक-II के अनुसार निर्धारित प्रारूप में प्रस्तुत किया जाना है (जो वेबसाइट www.dgil.nic.in से डाउनलोड किया जा सकता है)। आवेदन पत्र अभ्यर्थी द्वारा स्वयं की हस्तलिपि में नीले या काले बॉल पेन (पेंसिल, फाउंटेन पेन या जेल पेन नहीं) से दिनांक सहित भरा और हस्ताक्षरित किया जाना चाहिए। केवल अंतरराष्ट्रीय अंकों जैसे 1, 2, 3 आदि का ही उपयोग किया जाए। आवेदन पत्र को दिए गए सभी निर्देशों का कड़ाई से पालन करते हुए भरना अनिवार्य है। अभ्यर्थी को आवेदन पत्र में अपने सामान्य हस्ताक्षर करने होंगे। यदि आवेदन पत्र में बड़े अक्षरों या अक्षरों को अलग-अलग करके हस्ताक्षर किया गया है, तो वह अमान्य माना जाएगा। The application to be submitted through offline mode in the format as per Annexure -II for Navigational Assistant Grade III (which can be downloaded from the website www.dgil.nic.in) should be filled by the candidate in his/her own handwriting with blue or black ball point pen (not in pencil, fountain pen or gel pen) dated and signed. Only international numerical i.e. 1,2,3 etc. should be used. The application form should be filled strictly observing all the instructions given. The candidate should affix his/her normal signature in the application form Application signed in capital/spaced out letter will be treated as invalid.

ii) उम्मीदवार का नाम, पिन कोड के साथ पता जन्म तिथि, पिता का नाम आदि बड़े अक्षरों में अंग्रेजी में स्पष्ट रूप से लिखा जाना चाहिए। The candidate's Name. Address with Pin Code, Date of Birth, Father's Name etc. should be written legibly in English in bold capital letters.

iii) यह पद आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग (EWS) के लिए आरक्षित है, अतः केवल EWS श्रेणी के उम्मीदवारों के आवेदन ही स्वीकार किए जाएंगे। ऐसे सभी उम्मीदवारों को यह सुनिश्चित करना होगा कि वे सरकारी नियमों के अनुसार EWS श्रेणी के अंतर्गत आरक्षण/छूट के पात्र हैं। उन्हें आवेदन वर्ष से पूर्ववर्ती वित्तीय वर्ष की आय के आधार पर सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी आय एवं संपत्ति प्रमाण पत्र (Income and Asset Certificate - I&AC) निर्धारित प्रारूप (अनुलग्नक-I) में प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा/ Since the post is reserved for the EWS category, only applications from candidates belonging to the EWS category will be accepted. All such candidates must ensure that they are eligible for reservation/relaxation under the EWS category as per Government rules. They

are required to submit the Income and Asset Certificate (I&AC) in the prescribed format as per Annexure-I, issued by the competent authority, based on the income for the financial year preceding the year of application:

(a) District Magistrate/Additional District Magistrate/ Collector/ Deputy Commissioner/Additional Deputy Commissioner/ 1st Class Stipendiary Magistrate/ Sub-Divisional Magistrate/ Taluka Magistrate/ Executive Magistrate/ Extra Assistant Commissioner

(b) Chief Presidency Magistrate/Additional Chief Presidency Magistrate/ Presidency Magistrate

(c) Revenue Officer not below the rank of Tehsildar and

(d) Sub-Divisional Officer of the area where the candidate and/or his family normally resides

(e) Administrator/Secretary to the Administrator/Development Officer (Lakshadweep / Andaman and Nicobar Islands)

iv) फोटोग्राफ एक वर्तमान) आवेदन की तारीख से तीन महीने से पहले का नहीं हो (रंगीन फोटोग्राफ जिसमें चेहरे की स्पष्ट दृश्यता के साथ 45mm x 35mm आकार का और कंधे का एक आग आवेदन पत्र पर प्रदान किए गए स्थान पर चिपकाया जाना चाहिए। सफेद या हल्के रंग के साथ फोटो का बैक ग्राउंड ज्यादा बेहतर होता है। फोटोग्राफी के केंद्र में चेहरा होना चाहिए। फोटो में आंखें साफ दिखाई देनी चाहिए। टोपी के साथ फोटो और कपड़े से सिर ढके हुए फोटो धार्मिक व्रत से संबंधित को छोड़कर (और काले चश्मे के साथ फोटो, और चेहरे की आंशिक दृश्यता वाली तस्वीरें स्वीकार नहीं की जाती हैं। जो लोग दृष्टि सुधार के लिए चश्मे का उपयोग कर रहे हैं उन्हें, चश्मा पहनकर फोटो लेना चाहिए। फोटोग्राफ की जेरोक्स कॉपी की अनुमति नहीं है। उम्मीदवार को फोटोग्राफ के नीचे दिए गए बॉक्स में दिए गए स्थान पर हस्ताक्षर करना चाहिए) ऑनलाइन आवेदन के मामले में स्वचालित रूप से दिखाई देता है। आवेदन पर के साथ एक समान अतिरिक्त रंगीन फोटोग्राफ संलग्न किया जाना चाहिए, जिसमें फोटो के पीछे उम्मीदवार का नाम और वर्ग दर्शाया गया हो। उम्मीदवार ध्यान दें कि उप महानिदेशक दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय आवेदन पत्र पर पुरानी अस्पष्ट तस्वीर चिपकाने के लिए या आवेदन में चिपकाए गए फोटोग्राफ और उम्मीदवार की वास्तविक शारीरिक उपस्थिति के बीच किसी भी महत्वपूर्ण बदलाव के लिए किसी भी स्तर पर अस्वीकार कर सकता है। Photographs, One recent not earlier than three months from the date of application) Colour photograph of size 45mm x 35mm with clear visibility of face and a portion of shoulder should be pasted on the application form in the space provided. The back ground of the photo with white or light Colour is more preferable. The face should be at the center of the photography. The eyes shall be clearly visible in photo. Photo with Cap Hat and photos taken head covered with clothes (except which is related to religious vow) and photos with goggles, and photos with partial visibility of face are not accepted. Those who are using spectacles for vision correction should take the photo wearing the spectacles. Xerox copy of photograph is not permitted. The candidate should sign in the space provided in the box below photograph (automatically appear in case of online application). One identical extra Colour photograph should be enclosed with the application, indicating candidate's name and category on the reverse of the photograph. Candidate may note that the Deputy Director General, Directorate of Lighthouses and Lightships, Gandhidham may reject at any stage for pasting old / unclear photograph on the application or for any significant variations between photographs pasted in the application and the actual physical appearance of the candidate.

v) आवेदन जो निर्धारित प्रारूप में नहीं है. अपठनीय, अपूर्ण, अहस्ताक्षरित बड़े अक्षरों में हस्ताक्षरित उम्मीदवार के रंगीन फोटो के बिना, या रोजगार सूचना की समाप्ति तिथि के बाद अस्वीकार किए जा सकते हैं। Applicators which are not in prescribed format, illegible, incomplete, unsigned, signed in capital letters, without Colour photo of candidate, or after

closing date of Employment Notice are liable to be rejected.

- vi) नौचालन सहायक श्रेणी III के लिए आवेदन वाले लिफाफे पर स्पष्ट रूप से "नौचालन सहायक श्रेणी III" के पद के लिए आवेदन लिखा होना चाहिए। (The envelope containing the application should clearly subscribe " Application for the post of Navigational Assistant Grade III" for Technician (Diesel)."

4.) सामान्य निर्देश / GENERAL INSTRUCTIONS,

- i. इस विज्ञापन में Dy DGLL का अर्थ अंग्रेजी में Deputy Director General, Directorate of Lighthouses and Lightships, Gandhidham, है / In this Advertisement Dy DGLL shall mean Deputy Director General, Directorate of Lighthouses and Lightships, Gandhidham.
- ii. पद के लिए आवेदन करने से पहले, उम्मीदवार को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वह सभी पात्रता मानदंडों को पूरा करता है। उम्मीदवार के पास 12.08.2025 को मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय / संस्थान से अपेक्षित शैक्षणिक / तकनीकी योग्यता होनी चाहिए। अंतिम आवेदन करने की आवश्यकता नहीं है। Before applying for the post, the candidate should ensure that he/she fulfils all the eligibility norms. The candidate should have the requisite Educational/Technical qualification from recognized University/Institute as on 12.08.2025 Those awaiting results of the final examination need not apply.
- iii. रोजगार समाचार या किसी समाचार पत्र की कटिंग को आवेदन के रूप में उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। बाजार से मुद्रित आवेदन पत्र खरीदने वाले उम्मीदवारों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि यह वेबसाइट www.dgll.nic.in में प्रकाशित निर्धारित प्रारूप के अनुरूप है। उम्मीदवार वेबसाइट से आवेदन प्रारूप भी डाउनलोड कर सकते हैं। आवेदन जमा करने वाले उम्मीदवारों को अपना आवेदन अंतिम तिथि से पहले पर्याप्त रूप से अग्रिम रूप से भेज देना चाहिए। चयन प्रक्रिया के किसी भी चरण में किसी भी देरी/गलत विवरण के लिए उप महानिदेशक, दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय जिम्मेदार नहीं होगा | Employment News or any Newspaper cutting should not be used as application. The candidates purchasing printed application from the market should ensure that it conforms to the prescribed format published in the website www.dgll.nic.in. The candidate can also download the application format from the website. The candidates who submit application should send their application sufficiently well in advance before the closing date. The Deputy Director General, Directorate of Lighthouses and Lightships, Gandhidham will not be responsible for any postal delay/wrong delivery at any stage of the selection process.
- iv. उम्मीदवारों को आवेदन पत्र में दिए गए निर्धारित स्थानों पर अंग्रेजी या हिंदी में हस्ताक्षर करना आवश्यक है। | The candidates are required to sign in English or Hindi in the prescribed places provided in Application Form.
- v. एक से अधिक आवेदन प्रस्तुत करने वाले अभ्यर्थी को अस्वीकार कर दिया जाएगा। Candidate submitting more than one application will be summarily rejected.
- vi. उम्मीदवार ध्यान दें कि आवेदन जमा करने की तिथि के दिन आयु को केवल मैट्रिक / 10th" की परीक्षा प्रमाण पत्र में दर्ज की गई जन्म तिथि के अनुसार ही स्वीकार किया जाएगा। Candidate should note that only the Date of Birth as recorded in the Matriculation / 10th class Examination Certificate as on the date of submission of application will only be accepted.
- vii. इस विज्ञापन इंगित रिक्तियों की संख्या अनंतिम है और दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय गांधीधाम की वास्तविक जरूरतों के आधार पर बढ़ या घट सकती है। The number of vacancies indicated in the this advertisement is provisional and may increase or

- decrease depending upon the actual needs.
- viii. लिखित परीक्षा की तिथि की जानकारी उम्मीदवारों को डाक / ईमेल के माध्यम से दी जाएगी तथा यह वेबसाइट www.dgll.nic.in पर भी अपलोड की जाएगी। परीक्षा केंद्र की जानकारी प्रवेश पत्र (Admit Card) पर अंकित होगी। परीक्षा केंद्र किसी भी परिस्थिति में परिवर्तित नहीं किया जाएगा। उप महानिदेशक, द्वारा कॉल लेटर के वितरण में किसी प्रकार की देरी / गलत वितरण के लिए उत्तरदायी नहीं होंगे। उम्मीदवारों को समय-समय पर वेबसाइट देखने की सलाह दी जाती है। Date of examination for written examination will be intimated to the candidates by post/Email and the same will also be uploaded on the website www.dgll.nic.in / www.dgll.nic.in. Centre for Examination will be indicated on the admit card. The Examination Centre will not be changed under any circumstances. The Dy. DGLL will not be responsible for any delay / wrong delivery of call letters. The candidates are advised to visit the website from time to time.
- ix. लिखित परीक्षा में सफल होने वाले उम्मीदवारों को Trade Test एवं प्रमाणपत्र सत्यापन के लिए बुलाया जाएगा। उम्मीदवारों को भर्ती की प्रक्रिया के दौरान कोई दौरा भत्ता या अन्य खर्च स्वीकार्य नहीं होगा। The candidates who are successful in the written examination will be called for Trade Test and certificate verification. No TA or other expenses will be admissible to the candidates during any stage of recruitment.
- x. प्रारंभिक नियुक्ति पर परिलब्धियां भारत सरकार द्वारा समय-समय पर निर्धारित नियमों के अनुसार वेतन स्तर और अन्य भत्तों में न्यूनतम होगी। Emoluments on initial appointment will be minimum in the pay level plus other allowances as per Rules prescribed by Government of India time to time.
- xi. वर्तमान रिक्तियों को विशिष्ट रूप से आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग/श्रेणी के लिए निर्धारित किया गया है। The present vacancies is earmarked specifically EWS category only.
- xii. अंतिम रूप से चयनित उम्मीदवारों को दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय गांधीधाम के अधीनस्थ किसी भी साइट/स्टेशन/सेंटर पर सेवा देने के लिए बाध्य होगा तथा उनकी नियुक्ति/स्थानांतरण भारत में कहीं भी की जा सकती है। Final selected candidates are liable to serve in any Site/Station/Center under Directorate of Lighthouses and Lightships Gandhidham and liable to be transferred anywhere in India.
- xiii. उम्मीदवार जो इलेक्ट्रॉनिक्स या टेलीकम्युनिकेशन या इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन या इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक्स में डिप्लोमा के अतिरिक्त समकक्ष डिप्लोमा योग्यता प्रस्तुत कर रहे हैं, उन्हें संबंधित राज्य तकनीकी बोर्ड/विश्वविद्यालय द्वारा जारी समकक्षता प्रमाण पत्र अनिवार्य रूप से प्रस्तुत करना होगा। समकक्षता प्रमाण पत्र की अनुपस्थिति में अन्य कोई भी समकक्ष योग्यता स्वीकार नहीं की जाएगी। Candidates submitting the Equivalent Diploma qualification other than Diploma in Electronics or Telecommunication or Electronics and Communication or Electrical and Electronics from an institution recognized by Central Government or State Government must submit Equivalent certificate issued by respective State Technical Board/ University. In absence of the Equivalent Certificate, other Equivalent qualification shall not be accepted.
- xiv. किसी भी सरकारी विभाग या सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम में सेवारत उम्मीदवारों को उचित माध्यम से आवेदन करना चाहिए। संबंधित कार्यालय द्वारा आवेदन पत्र को प्रेषित करने में किसी प्रकार की देरी के करना आवेदन प्राप्ति की अंतिम तिथि नहीं बढ़ाई जाएगी। अंतिम तिथि और समय के बाद प्राप्त आवेदन भी स्वीकार नहीं किया जाएगा। आयु में छूट का दावा करने वाले सरकारी कामचारी को अनुलग्नक IV के अनुसार प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होगा। Candidates serving in any Government Department or Public Sector Undertaking should apply through proper channel The last date of receipt of application will not be

extended on account of any delay in transmitting the application by the concerned office. Application received after closing date and time will not be accepted. The Government servant claiming age Relaxation shall submit the certificate as per Annexure IV.

- xv. किसी भी उम्मीदवार को चयन प्रक्रिया के किसी भी चरण में प्रतिरूपण का प्रयास नहीं करना चाहिए या किसी प्रतिरूपणकरता की मदद नहीं लेनी चाहिए। अन्यथा, उम्मीदवार को परीक्षाओं के लिए और साथ ही सरकारी सेवाओं में किसी भी नियुक्ति नसे वंचित कर दिया जाएगा। साथ ही उम्मीदवार के खिलाफ कानूनी कार्यवाही की जाएगी। No candidate should attempt impersonation or take the help of any impersonator at any stage of the selection process. Otherwise, the candidate will be debated for examination as well as debated from any appointment in Government services. In addition, legal action will be taken against the candidate.
- xvi. यदि कोई उम्मीदवार पात्रता प्राप्त करने और/या विशेष लाभ प्राप्त करने के उद्देश्य से किसी तथ्य को जानबूझकर छिपाता है या कोई जाली प्रमाण पत्र / जाति प्रमाण पत्र प्रस्तुत करता है, तो उसकी उम्मीदवारी संबंधित भर्ती प्रक्रिया के लिए निरस्त कर दी जाएगी। इसके अतिरिक्त, आवश्यक होने पर विधिक कार्रवाई भी की जा सकती है। Any Material suppression of facts or submitting forged certificate/ caste certificate by a candidate for securing eligibility and / or obtaining privileges shall lead to rejection of his/her candidature for the particular recruitment for which he/she is applied. Further, legal action can be initiated, if warranted.
- xvii. यदि कोई उम्मीदवार परीक्षा में अनुचित साधनों का उपयोग करते हुए पाया जाता है या अपने स्थान पर किसी अन्य व्यक्ति को परीक्षा में उपस्थित होने के लिए भेजता है, तो उसके विरुद्ध आवश्यक कानूनी कार्रवाई की जा सकती है। Any candidate found using unfair means in the examination or sending someone proxy in his/her place to appear the examination will be liable to be prosecuted.

5. संलग्नक / ENCLOSURES, प्रत्येक व्यक्तिगत उम्मीदवार के लिए लागू निम्नलिखित संलग्नकों को दिए गए क्रम में आवेदन के साथ मजबूती से सिला जाना चाहिए, The following enclosures as applicable to each individual candidate should be firmly stitched along with the application in given order,

- i. निर्धारित प्रारूप में आवेदन पत्र) जैसा कि अनुलग्नक-II में दिया गया है (चाहिए। Application form in prescribed format (as given in Annexure -II)
- ii. दो समान पासपोर्ट आकार के रंगीन फोटोग्राफ की एक प्रति जो आवेदन के साथ मजबूती से सिल दी गई हो (फॉर्म पर चिपकाई गई एक प्रति के अलावा)। TWO copy of identical passport size Colour photograph firmly stitched to the application (apart from one copy pasted on the form).
- iii. राजपत्रित अधिकारी द्वारा सत्यापित / स्वप्रमाणित मैट्रिकुलेशन/दसवी परीक्षा प्रमाण पत्र की या समकक्ष प्रमाण पत्र प्रति जिसमें जन्म तिथि का उल्लेख हो। copy of Matriculation/ 10th Class Certificate indicating date of birth duly attested by Gazetted Officer /self-attested.
- iv. पद के लिए निर्धारित शैक्षणिक और / या व्यावसायिक योग्यता (डिप्लोमा प्रमाण पत्र) की राजपत्रित अधिकारी की प्रमाणित / स्वप्रमाणित प्रति। copy of educational and/or professional qualification (Diploma certificate) prescribed for the post attested by Gazetted Officer /self-attested.
- v. राजपत्रित अधिकारी या स्वप्रमाणित सभी सेमेस्टर/वर्षों की अंक सूची की प्रमाणित प्रति। copy of the mark list of all semesters/years attested by Gazetted Officer /self-

attested.

vi. दिव्यांग व्यक्तियों के लिए भारत सरकार के अधीन पदों पर नियुक्ति हेतु निर्धारित प्रारूप (अनुलग्नक-III में दिया गया) में जारी दिव्यांग प्रमाण पत्र प्रस्तुत किया जाना अनिवार्य है Disability Certificate by persons with disabilities in prescribed format for appointment of posts under Govt. of India (as given in Annexure -III)

vii. भूतपूर्व सैनिक उम्मीदवार को डिस्चार्ज सर्टिफिकेट की सेल्फ अटेस्टेड फोटोस्टेट कॉपी जमा करनी चाहिए। उन्हें अपनी शैक्षिक/तकनीकी योग्यता की तुल्यता के लिए सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी उपयुक्त प्रमाण पत्र भी संलग्न करना Ex-Servicemen candidate should submit self-attested Photostat copy of the discharge certificate. They should also enclose the appropriate certificate issued by the competent authority for the equivalence of their educational / technical qualification.

viii. केंद्र / राज्य सरकार / पीएसयू में पहले से कार्यरत उम्मीदवार अपना आवेदन अपने कार्यालय के उचित माध्यम से भेजें। ऐसे अभ्यर्थियों के सीधे प्राप्त आवेदन अस्वीकार कर दिए जाएंगे। Candidates already employed in the Central/State Govt./PSU shall forward their office. Application of such candidates received directly, shall be rejected.

ix. किसी अन्य प्रकार की आयु में छूट का दावा करने वाले उम्मीदवार के मामले में राजपत्रित अधिकारी द्वारा सत्यापित / स्व-सत्यापित आवश्यक प्रमाणपत्रों की फोटोस्टेट प्रति। copy of requisite certificates in case of candidate claiming any other type of age relaxation attested by Gazetted Officer /self-attested.

x. जो अभ्यर्थी वर्तमान में केंद्र/राज्य सरकार / पीएसयू में काम नहीं कर रहे हैं, लेकिन सरकारी विभाग में उनका पिछला अनुभव आवेदन में दर्शाया है, उन्हें अपने आवेदन के साथ संबंधित सरकारी कार्यालय/ विभाग से जारी कार्यमुक्त आदेश प्रस्तुत करना होगा, अन्यथा उनका आवेदन अस्वीकार कर दिया जाएगा। Candidates currently not working in Central/State Govt./PSU but have Past experience in the Govt Dept have to submit relieving Order issued from respective Govt office/ Dept along with their Application, failing which, their application shall be rejected.

6. अमान्य आवेदन, INVALID APPLICATION,

उम्मीदवारों से अनुरोध है कि दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय को आवेदन करने/भेजने से पहले सभी निर्देशों को अच्छी तरह से पढ़ लें। उनके आवेदनों को निम्नलिखित में से एक या अधिक कारणों से खारिज किया जा सकता है / Candidates are requested to read all the instructions thoroughly before applying/sending their application to the DLL. Their applications are likely to be rejected on one or more of the following reasons.

- i. इस विज्ञापन की अंतिम तिथि के बाद प्राप्त आवेदन। Applications received after the closing date.
- ii. आवेदन निर्धारित प्रारूप में नहीं है। Application not in prescribed format.
- iii. आवेदन के विभिन्न स्थानों पर बड़े अक्षरों में हस्ताक्षर या हस्ताक्षर के बिना आवेदन या विभिन्न प्रकार के हस्ताक्षर / Application without signature or signature done in capital letters or different type of signature at different places of the application.
- iv. उचित फोटोग्राफ के बिना आवेदन। Application without proper photograph.
- v. आवेदन जो योग्य नहीं और अपूर्ण हैं। Application which are non-eligible and incomplete.

- vi. अपेक्षित प्रमाण पत्र की प्रतियां संलग्न नहीं हैं। Copies of requisite certificate not enclosed.
- vii. आवेदन की जमा करने अंतिम तिथि 12.08.2025 पर पद के लिए निर्धारित योग्यता नहीं रखते हैं। Do not possess the prescribe qualification for the post as on 12.08.2025
- viii. अधिक आयु या उससे कम आयु या जन्म तिथि नहीं भरी गई या गलत तरीके से भरी गई है। Over aged or under aged or Date of Birth not filled or wrongly filled.
- ix. डबल या एकाधिक आवेदन जमा किए गए। Double or multiple applications submitted.
- x. फोटो के बिना या टोपी के साथ, काले चश्मे पहने हुए, विकृत, पहचानने योग्य या स्कैन या फोटो की ज़ेरोक्स कॉपी के साथ आवेदन | Applications without photo or photo with cap, wearing goggles, disfigured, unrecognizable or scanned or Xerox copy of Photograph .
- xi. कोई अन्य अनियमितताएं जिन्हें अमान्य माना जाता है। Any other irregularities which are considered invalid.
- xii. केंद्र / राज्य सरकार / पीएसयू में पहले से कार्यरत उम्मीदवार अपना आवेदन अपने कार्यालय के उचित माध्यम से भेजें। ऐसे अभ्यर्थियों के सीधे प्राप्त आवेदन अस्वीकार कर दिए जाएंगे। Candidates already employed in the Central/State Govt./PSU shall forward their office. Application of such candidates received directly, shall be rejected.
- xiii. जो अभ्यर्थी वर्तमान में केंद्र/राज्य सरकार / पीएसयू में काम नहीं कर रहे हैं, लेकिन सरकारी विभाग में उनका पिछला अनुभव आवेदन में दर्शाया है, उन्हें अपने आवेदन के साथ संबंधित सरकारी कार्यालय/ विभाग से जारी कार्यमुक्त आदेश प्रस्तुत करना होगा, अन्यथा उनका आवेदन अस्वीकार कर दिया जाएगा। Candidates currently not working in Central/State Govt./PSU but have Past experience in the Govt Dept have to submit relieving Order issued from respective Govt office/ Dept along with their Application, failing which, their application shall be rejected.
- xiv. उम्मीदवार जो इलेक्ट्रॉनिक्स या टेलीकम्युनिकेशन या इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन या इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक्स में डिप्लोमा के अतिरिक्त समकक्ष डिप्लोमा योग्यता प्रस्तुत कर रहे हैं, उन्हें संबंधित राज्य तकनीकी बोर्ड/विश्वविद्यालय द्वारा जारी समकक्षता प्रमाण पत्र अनिवार्य रूप से प्रस्तुत करना होगा। समकक्षता प्रमाण पत्र की अनुपस्थिति में अन्य कोई भी समकक्ष योग्यता स्वीकार नहीं की जाएगी। Candidates submitting the Equivalent Diploma qualification other than Diploma in Electronics or Telecommunication or Electronics and Communication or Electrical and Electronics from an institution recognized by Central Government or State Government must submit Equivalent certificate issued by respective State Technical Board/ University. In absence of the Equivalent Certificate, other Equivalent qualification shall not be accepted.

7. भर्ती की प्रक्रिया /RECRUITMENT PROCESS.

- i. प्राप्त आवेदनों की जांच प्रस्तुत प्रासंगिक दस्तावेज के आधार पर की जाएगी आवेदन की सम्पूर्ण जांच के बाद पात्र उम्मीदवारों को निदेशालय द्वारा निर्धारित तिथि पर लिखित परीक्षा के लिए बुलाया जाएगा सभी चरणों जैसे लिखित परीक्षा, ट्रेड टेस्ट, दस्तावेज सत्यापन आदि के लिए कॉल लेटर उम्मीदवारों के आवेदन पत्र में उल्लिखित पते पर डाक/इमेल द्वारा भेजे जाएंगे। यह निदेशालय देरी से बुलावा पत्र प्राप्त होने या न मिलने या गलत पते या उम्मीदवारों के पते में परिवर्तन आदि के लिए जिम्मेदार नहीं होगा। After scrutiny of applications, the eligible candidates shall be called for Written examination on date as decided by Deputy Director General ,Directorate of Lighthouses and Lightships, Gandhidham. The Call letters for all stages such as Written Test, Trade Test, Document verification etc. shall be sent by email/Post on the address mentioned in the candidates application form. This Directorate shall not be responsible

for delay in receipt or non receipt of call letter or wrong address or candidates, address changed etc.

ii. पद के लिए पूरी परीक्षा प्रक्रिया और पाठ्यक्रम अनुलग्नक -V में दिया गया है The complete Examination procedure and syllabus for the Post are given Annexure-V.

iii. दस्तावेज़ सत्यापन के दौरान, उम्मीदवारों को अपने मूल प्रमाण पत्र प्रस्तुत करने होंगे। सत्यापन की तिथि पर मूल प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं करने वाले उम्मीदवार की उम्मीदवारी को रद्द कर दिया जा सकता है During document verification, the candidates will have to produce their original certificates. The candidature of the candidates, not producing the original certificates on the date of verification, is liable to cancelled.

iv. लिखित परीक्षा, ट्रेड टेस्ट तथा दस्तावेज़ सत्यापन में उम्मीदवारों के प्रदर्शन के आधार पर, रिक्तियों के अनुसार चयनित उम्मीदवारों को अनंतिम नियुक्ति दी जाएगी, जो इस शर्त पर निर्भर होगी कि वह आवश्यक चिकित्सकीय परीक्षण में उत्तीर्ण हों, शैक्षणिक एवं सामुदायिक प्रमाण पत्रों का अंतिम सत्यापन तथा अभ्यर्थी के चरित्र / पृष्ठभूमि का सत्यापन सफलतापूर्वक पूर्ण हो। Based on the performance of candidates in written examination, Trade Test and document verification, the selected candidates will be given provisional appointment as per vacancy subject to his/her passing requisite Medical Fitness Test, final verification of educational and community certificate and verification of antecedent / character of the candidates.

8. IMPERSONATION / SUPPRESSION OF FACTS/WARNING / प्रतिरूपण/तथ्यों का दमन/चेतावनी

i. किसी भी उम्मीदवार को चयन प्रक्रिया के किसी भी चरण में प्रतिरूपण का प्रयास नहीं करना चाहिए या किसी प्रतिरूपणकर्ता की मदद नहीं लेनी चाहिए। अन्यथा, उम्मीदवार को परीक्षाओं के लिए और साथ ही सरकारी सेवाओं में किसी भी नियुक्ति से वंचित कर दिया जाएगा। साथ ही उम्मीदवार के खिलाफ कानूनी कार्रवाई की जाएगी। No candidate should attempt impersonation or take the help of any impersonator at any stage of the selection process. Otherwise, the candidate will be debarred for examinations as well as debarred from any appointment in Government services. In addition, legal action will be taken against the candidate.

ii. किसी भी उम्मीदवार द्वारा पात्रता प्राप्त करने और/या विशेष लाभ प्राप्त करने के उद्देश्य से कोई तथ्य जानबूझकर छिपाना अथवा जाली प्रमाण पत्र / जाति प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना, उसकी संबंधित भर्ती प्रक्रिया के लिए उम्मीदवारी को निरस्त कर देगा। इसके अतिरिक्त, आवश्यकता पड़ने पर विधिक कार्रवाई भी की जा सकती है। Any material suppression of facts or submitting forged certificate / caste certificate by a candidate for securing eligibility and / or obtaining privileges shall lead to rejection of his/her candidature for the particular recruitment for which he/she is applied. Further, legal action can be initiated, if warranted.

iii. कोई भी अभ्यर्थी परीक्षा में अनुचित साधनों का प्रयोग करते हुए या अपने स्थान पर किसी अन्य को परीक्षा में बैठने के लिए भेजते हुए पाया गया तो उस पर प्राथमिकी दर्ज कर मुकदमा चलाया जा सकता है। Any candidate found using unfair means in the examination or sending someone else in his/her place to appear the examination will be liable to be prosecuted by lodging FIR.

iv. किसी भी स्तर पर किसी भी गलत सूचना को प्रस्तुत करने या किसी भी जानकारी को जानबूझकर छिपाने पर उम्मीदवार को अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा और नियुक्ति के लिए किसी भी चयन या परीक्षा में बैठने से वंचित कर दिया जाएगा और यदि नियुक्त किया जाता है तो ऐसे उम्मीदवार की सेवा समाप्त की जा सकती है। Furnishing of any false information or deliberate suppression of any information at any stage will render the candidate disqualified and debarred from appearing any selection or examination for appointment and if

appointed the service of such candidate is liable to be terminated.

9. **चेतावनी / WARNING**

दलालों और नौकरी के जालसाजों से सावधान रहें जो आपको या तो प्रभाव या अनुचित और अनैतिक साधनों के इस्तेमाल से नौकरी हासिल करने के झूठे वादों को धोखा देने की कोशिश कर रहे हैं। उप महानिदेशक दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय ने अपनी ओर से कार्रवाई के लिए किसी एजेंट या केंद्र को नियुक्त नहीं किया है। व्यक्तियों/एजेंसियों द्वारा किए जा रहे ऐसे किसी भी दावे के खिलाफ उम्मीदवारों को चेतावनी दी जाती है। उम्मीदवारों का चयन विशुद्ध रूप से योग्यता के अनुसार किया जाता है। कृपया असामाजिक तत्वों से सावधान रहें और उनके झांसे में न आएं। प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप दीपस्तंभ और दीपपोत निदेशालय, गांधीधाम को प्रभावित करने का प्रयास करने वाले उम्मीदवार, अयोग्य घोषित किया जाएगा और उनके खिलाफ कानूनी कार्रवाई शुरू की जा सकती है। Beware of Touts and job racketeers trying to deceive you false promises of securing job either through influence or by use of unfair and unethical means. Deputy Director General, Directorate of Lighthouses and Lightships, Gandhidham has not appointed any agent(s) or center(s) for action on its behalf. Candidates are warned against any such claims being made by persons/agencies. Candidates are selected purely as per merit. Please beware of unscrupulous elements and not fall in their trap. Candidates attempting to influence Deputy Director General, Directorate of Lighthouses and Lightships, Gandhidham directly or indirectly; shall be disqualified and legal action can be initiated against them.

10. किसी भी प्रकार का शुद्धिपत्र (Corrigendum), यदि जारी किया जाता है, तो केवल विभागीय वेबसाइट पर अपलोड किया जाएगा Corrigendum if any shall be uploaded in the departmental website only

11 किसी भी खंड या अनुभाग की व्याख्या में किसी प्रकार की अस्पष्टता या विवाद की स्थिति में, अंग्रेजी संस्करण को ही प्रबल, अंतिम तथा बाध्यकारी माना जाएगा।/Final interpretation of any clause/ section shall be of English version only.

Sd/-
(Deputy Director General)

Annexure-I**Government of.....****(Name & Address of the authority issuing the certificate)****INCOME & ASSEST CERTIFICATE TO BE PRODUCED BY
ECONOMICALLY WEAKER SECTIONS**

Certificate No.....

Date:.....

VALID FOR THE YEAR

This is to certify that Shri/Smt./Kumari
son/daughter/wife of permanent resident of,
..... Village/Street, Post Office,
.....District..... in the State/Union
Territory..... Pin Code.....whose photograph
is attested below belongs to Economically Weaker Sections, since
the gross annual income* of his/her family** is below Rs. 8 lakh
(Rupees Eight Lakh only) for the financial year His/her
family does not own or possess any of the following assets*** :

- I. 5 acres of agricultural land and above;
- II. Residential flat of 1000 sq. ft. and above;
- III. Residential plot of 100 sq. yards and above in notified municipalities;
- IV. Residential plot of 200 sq. yards and above in. areas other than the notified municipalities.

2. Shri/Smt./Kumari belongs to the
caste which is not recognized as a Scheduled Caste, Scheduled
Tribe and Other Backward Classes (Central List).

Signature with seal of Office.....

Name.....

Designation.....

Recent
passport size
attested
photograph of
the applicant

***Note 1:** Income covered all sources i.e. salary, agriculture, business, profession, etc.

****Note 2:** The term '**Family**' for this purpose include the person, who seeks benefit of reservation, his/her parents and siblings below the age of 18 years as also his/her spouse and children below the age of 18 years

*****Note 3:** The property held by a 'Family' in different locations or different places/cities have been clubbed while applying the land or property holding test to determine EWS status.

15. Visible Mark of Identification on Body

--

16. Qualification: (fill in only those qualifications prescribed for the posts applied for)

(a) Academic	Qualification	University/ Board	Year of Passing	Subjects	Marks / % Obtained
S.S.C. / X / Matriculation					
Higher Secondary / XII /Intermediate					

Diploma & higher Qualification from an institution recognized by Central Government or State Government

(b) Technical	Qualification	University/ Board	Year of Passing	Discipline	Marks / % Obtained

17. Details of previous & present employment held (in chronological order starting from present position backward) (Attach separate sheet, if required)

Name & Address of Employer	Designation & Scale of Pay	Date from	Date to	Nature of Job	Length of the service

18. Document attached in proof of : (Indicate in relevant boxes indicated below ;

Matric/SSC Certificate (for DOB Proof)
 Qualification Certificates
 Mark list of all semester/year
 Income and Asset Certificate (EWS)
 No Objection Certificate
 Experience Certificate

19. Have you ever been detained in Police custody? Or convicted by Court of Law? Or any criminal case is pending or contemplated by Court of Law?
If any of this is Yes, give complete details thereto on separate paper.

Yes No

Declaration :

"I hereby declare that all the statements made by me in the application are true and complete to the best of my knowledge and belief and nothing has been concealed or suppressed. I also understand that in case, any of my statement is found untrue during any stage of recruitment or thereafter, shall disqualify me for the post and I shall be liable for any action under the extant rules and my services are liable to be terminated without giving any notice or reason thereof."

Date :

--

Place :

--

Left Thumb impression

Signature of Candidate

ANNEXURE – III

The form of certificate to be produced by Physically Handicapped candidates applying for appointment to posts under the Government of India

NAME & ADDRESS OF THE INSTITUTE/HOSPITAL

Certificate No.....

Date:

DISABILITY CERTIFICATE

Recent Photograph
of the candidate
showing the
disability duly
attested by the
Chairperson of the
Medical Board

This is certified that Shri/Smt./Kum.son/wife/daughter of Shri..... age..... sex

..... identification mark(s)..... is suffering from permanent disability of following category:

A. Locomotor or Cerebral Palsy:

- (i) BL—Both legs affected but not arms
- (ii) BA—Both arms affected (a) Impaired reach
(b) Weakness of grip
- (iii) BLA—Both legs and both arms affected
- (iv) OL—One leg affected (right or left) (a) Impaired reach
(b) Weakness of grip
(c) Ataxic
- (v) OA—One arm affected (a) Impaired reach
(b) Weakness of grip
(c) Ataxic
- (vi) BH—Stiff back and hips (cannot sit or stoop)
- (vii) MW—Muscular weakness and limited physical endurance.

B. Blindness or Low Vision:

- (i) B—Blind
- (ii) PB—Partially blind

C. Hearing Impairment:

- (i) D—Deaf
 - (ii) PD—Partially deaf
- (Delete the category whichever is not applicable)

2. This condition is progressive/non-progressive/likely to improve/not likely to improve. Re-assessment of this case is not recommended/is recommended after a period of.....years months.*

3. Percentage of disability in his/her case is..... Percent.

4. Shri/Smt./Kum..... meets the following physical requirements for discharge of his/her duties:—

- (i) F—Can perform work by manipulating with fingers. Yes/No
- (ii) PP—Can perform work by pulling and pushing Yes/No
- (iii) L—Can perform work by lifting. Yes/No
- (iv) KC—Can perform work by kneeling and crouching. Yes/No
- (v) B—Can perform work by bending. Yes/No
- (vi) S—Can perform work by sitting. Yes/No
- (vii) ST—Can perform work by standing. Yes/No
- (viii) W—Can perform work by walking. Yes/No
- (ix) SE—Can perform work by seeing. Yes/No
- (x) H—Can perform work by hearing/speaking. Yes/No
- (xi) RW—Can perform work by reading and writing. Yes/No

(Dr.....)

(Dr.....)

(Dr.....)

Member
Medical Board

Member
Medical Board

Chairman
Medical Board

Countersigned by the Medical
Superintendent/CMO/Head of
Hospital (With seal)

ANNEXURE – IV

**The form of certificate to be produced by Government servants
for claiming Age concession (Letter Head of the
Institution/Issuing Authority)**

This is to certify that Shri/Ms.....S/o,D/o,W/o Shri... is a regularly appointed
an employee of this

Organization/Department/Ministry and duties performed

by him/her during the period(s) are as under (Short
description of duties performed)

Certified that:

*(a) Shri/Shrimati/Kum. holds substantively
a permanent post of
.....
in the

Office/Department ofwith effect from *(b)
Shri/Smt./Kum.

..... has been continuously in temporary service on a
regular basis under the Central Government in the post
of.....in the
Office/Department.....with effect from.....

Signature.....

Name.....

Designation

Ministry/Office.....

Address.....

Place:

Date:

Office
SEAL.....

EXAMINATION PROCEDURE AND SYLLABUS FOR TECHNICAL SUBJECT FOR RECRUITMENT TO THE POSTS OF NAVIGATIONAL ASSISTANT GRADE III, TECHNICIAN (ELECTRONICS), TECHNICIAN (ELECTRICAL), TECHNICIAN (DIESEL), TECHNICIAN (GENERAL) AND RADIO TECHNICIAN:

The examination shall be multiple choice question (MCQ). There will be 100 questions of one mark each from the following subjects.

Sl.No	Subject	Marks
1	General knowledge/Aptitude test (numerical aptitude/qualitative aptitude/quatitative aptitude/reasoning etc.)	40
2	Technical*	60
	Total	100

Note: * Technical subject will be varying as per the post.

There will be negative mark in written examination and 1/3rd of the mark shall be deducted for each wrong answer. However, no marks will be deducted for the questions which were kept unattended. The qualified candidates has to under go a trade test which will be of qualifying in nature. The committee shall fix qualifying standard in the trade test. The candidate who qualify in the trade test will be considered for final selection on the basis of their merit in the written examination.

Mobile phones, Calculators or any other devices will not be allowed in the examination hall.

The qualifying/cut off marks will be decided by the concerned recruitment committee constituted by various Directorates.

WARNING:

DGLL has not appointed any agencies/agents or centers for action on its behalf. Candidates are warned against any such claims made by the persons/agencies. Candidates are selected purely as per the merit. Please beware unscruplus element and not fall in their trap. Candidates attempting to influence the Director directly or indirectly shall be disqualified and legal action shall be intiated against them.

Syllabus for the post of Navigational Assistant Grade III

Part A – General knowledge/Aptitude test (numerical aptitude/qualitative aptitude/quaitative aptitude/reasoning etc.)

Part B - Technical

Syllabus for technical subject

Electronic components & materials:	Conductors, semiconductor & insulators, magnetic materials, jointing & cleaning materials for U/G copper cables & OFC; cells and batteries (chargeable and non-chargeable) relays, Switches, MCB & Connectors.
Electronic Devices and circuits	PN junction diodes, Thyristor; Diode and triode circuits; junction transistors; Amplifiers; oscillator; multivibrator; counters; rectifiers; inverter and UPS.
Digital Electronics	Number system & Binary codes; Boolean Algebra & Logic gates; Combinational & Sequential logic circuits, A/D & D/A converter, counters; memories
Linear Integrated circuit	Introduction to operational Amplifier; Linear applications; Non-Linear applications; Voltage regulators, Timers, Phase lock loop.
Electronic Measurements	Measuring systems; basic principles of measurement, range extension methods, cathode ray oscilloscope, LCD, LED panel; Transducers.
Communication Engineering	Introduction to communication, Modulation techniques, multiplexing techniques, wave propagation, transmission line characteristics, OFC, Fundamentals of Public Address system, Electronic exchange, basics of Radar, Cellular and Satellite Communication. Basic knowledge of wave propagation, VSAT and microwave antennas, operation of VHF sets, tranreceivers.
Basic Electrical Engineering	DC Circuits, AC Fundamentals; Magnetic, Thermal and chemical effects of Electric current; Earthing – Installation, Maintenance, Testing
Equipments	Knowledge of Voltage stabilizers, Isolation transformers, AMF panel for generators, Different types of timers and switching circuits.
Solar power plant	Basic knowledge of solar power plants, different types of Solar panels, MPPT, Mini Charge Regulators, solar power conditioning units etc.
Aids to Navigation	Basic knowledge of marine lanterns, Racons, DGPS, NAVTEX, AIS, GPS etc.
Basic concepts:	Concepts of resistance, inductance, capacitance, and various factors affecting them Concepts of current, voltage, power, energy and their units
Circuit law:	Kirchhoff's law, Simple Circuit solution using network theorems

Magnetic Circuit:	Concepts of flux, mmf, reluctance, Different kinds of magnetic materials, Magnetic calculations for conductors of different configuration eg straight, circular, solenoidal, etc Electromagnetic induction, self and mutual induction
AC Fundamentals	Instantaneous, peak, RMS and average values of alternating waves, Representation of sinusoidal wave form, simple series and parallel AC Circuits consisting of RL and C, Resonance, Tank Circuit Poly Phase system – star and delta connection, 3 phase power, DC and sinusoidal response of R-Land R-C circuit
Measurement and measuring instruments	Measurement of power (1 phase and 3 phase, both active and re-active) and energy, 2 wattmeter method of 3 phase power measurement, Measurement of frequency and phase angle Ammeter and voltmeter (both moving coil and moving iron type), extension of range wattmeter, Multimeters, earth Megger, insulation megger.
Electrical Machines :	(a) DC Machine – Construction, Basic Principles of DC motors and generators, their characteristics, speed control and starting of DC Motors Method of braking motor, 17 Losses and efficiency of DC Machines (b) 1 phase and 3 phase transformers – Construction, Principles of operation, equivalent circuit, voltage regulation, OC and SC Tests, Losses and efficiency Effect of voltage, frequency and wave form on losses Parallel operation of 1 phase /3 phase transformers Auto transformers (c) 3 phase induction motors, rotating magnetic field, principle of operation, equivalent circuit, torque-speed characteristics, starting and speed control of 3 phase induction motors Methods of braking, effect of voltage and frequency variation on torque speed characteristics Fractional Kilowatt Motors and Single Phase Induction Motors: Characteristics and applications
Utilization of Electrical Energy	Illumination, Electric heating, Electric welding, Electroplating, Electric drives and motors
Protective device	Basic knowledge of earthing, lightning conductor, surge protector and isolation transformer.
Fire & fire fighting	Basic knowledge of different kinds of fire and fire fighting equipments.
Solar power plant	Basic knowledge of solar power plants, different types of Solar panels, MPPT, Mini Charge Regulators, solar power conditioning units etc.