शैक्षिक सत्र–2025–26
विषय– प्लम्बर
कक्षा–10

उद्देश्य–

1. छात्रों को प्लंबिंग ट्रेड के महत्व एवं उपयोगिता की जानकारी देना।
2. छात्रों को प्लंबिंग कार्यों के निष्पादन की मूल प्रकिया और सामाग्री चयन की जानकारी देना।
3. छात्रों को सुरक्षा एवं सावधानियों की जानकारी देना।
4. छात्रों में व्यवसाय के प्रति रूचि पैदा करना।
5. छात्रों में उद्मियता गुणों का विकास करना एवं उन्हें स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।

रोजगार के अवसर–

1. प्लम्बर/पाइप फिटर के रूप में रोजगार।
2. स्वतः रोजगार या नलकार के रूप में कार्य करना।
3. पाइप और पाइप फिटिंग एवं सैनिटरी फिटिंग के विक्रेता के रूप में कार्य करना।
4. पेट्रोल पम्प, इंधन आपूर्ति प्रणाली में इरेक्टर के रूप में कार्य करना।
5. ट्यूबवेल ऑपरेटर के रूप में कार्य करना।

प्लम्बर
सैद्धांतिक पाठ्यकम

पूर्णांक 70

इकाई 1. पाइप ज्वाइंट– 8

विभिन्न प्रकार के पाइप जोड़ की जानकारी– फ्लैंज जोड़ स्पिगोअ एवं सॉकेट जोड़, कॉलर जोड़, लचीला जोड़, प्रसार जोड़ आदि की बनावट, उपयोग एवं पहचान जोड़ बनाने की विधि।

इकाई 2. प्लंबर के औजार एवं उपकरण– 15

प्लंबर के विभिन्न प्रकार के औजार और उपकरणों की बनावट, उपयोग, पहचान, तथा सावधनियां– पकड़ने वाले औजार– वॉइस, पाइप रिंच, पट्टी, पिलास, कार्य बेंच, स्पानर, एलेन की, पेंचकस, चिन्हक, कर्तन औजार जैसे हेक्सा, पाइप कटर, रेती, टैप एवं डाई, ड्रिल, ड्रिलिंग मशीन, पाइप बंकन मशीन, हीटिंग उपकरण जैसे फ्लेम टॉर्च, भट्टी आदि, मापन औजार जैसे स्टील–रूल, स्क्वायर, कैलिपर, इंच टेप आदि, ग्राइंडर सोल्डरिंग आयरन का वर्णन, चयन, पहचान एवं रखरखाव की जानकारी।

इकाई 3. प्लंबिंग के विभिन्न प्रकार प्रकम– 15

पाइप को मापना, काटना, मोड़ना, उसमें चूड़ी बनाना, पाइप का विन्यास बनाना तथा उसके अनुसार पाइप बिछाना, शौचालय, बाथरूप, रसोई में प्लंबिंग उपस्कर लगाने के कार्य पद, संभावित दोष उनके कारण तथा बचाव की संक्षिप्त जानकारी, सीवेज डिस्पोजल की व्यवस्था की संक्षिप्त जानकारी।

इकाई 4. मरम्मत एवं अनुरक्षण– 12

टूट फूट एवं क्षरण के कारण, मरम्मत, क्षरण की रोकथाम, जंग लगे फ्लेंज को काटकर निकालना, नया फ्लैंज लगाना, टोंटी का वाशर बदलना, सैनिटरी सामानों की देखभाल तथा अनुरक्षण और मरम्मत। मरम्मत शॉप की स्थापना।

इकाई 5. सेनेटरी फिटिंग एवं सैनिटेशन 13

विभिन्न प्रकार की सैनिटरी फिटिंग–सिंक, बाथ टब, वाशबेसिन, फ्लशिंग सिस्टम, सिस्टर्न, क्लोजेअ आदि की बनावट उपयोग तथा संस्थापन। ट्रैप, बेंड, सॉइल पाइप, मैन होल तथा चैंबर तथा यूरिनल । सेनिटेशन का महत्व, सैनिटेशन व्यवस्था एवं उसकी सफाई का वर्णन।

इकाई 6. राजगिरी 07

राजगिरी के औजार, बिल्डिंग सामग्री, सीमेंट मसाला बनाना, चिनाई कार्य, कंकीट भरना।

प्रयोगात्मक कार्य पूर्णांक 30

1. जल आपूर्ति के लिए पाइपलाइन बिछाने का अभ्यास करना तथा उसमें वाटर मीटर लगाना।
2. रसोई में आरओ तथा बाथरूम में वास वेसिन फिट करना।

3. बाथरूम में ट्रैप एवं शावर लगाना तथा जांच करना।
4. वायरिंग के लिए पाइप बिछाने का अभ्यास।
5. एयर कंडीशनर के लिए पाइप फिटिंग करना।
6. पाइप की दोषों की पहचान करना तथा मरम्मत करना।
7. औजारों में धार लगाना।
8. पुरानी फिक्सचर को निकालना मरम्मत करना तथा फिर से लगाना।
9. इंस्पेक्शन चेंबर का निर्माण करना।
10 मैनहोल गुली ट्रैप का निर्माण करना।
11 डब्लू सी से सॉइल पाइप जोड़ना।
12 बाथ टब, बेसिन से पाइप जोड़ना तथा मरम्मत करना।
13. फायर के लिए मेन सप्लाई हाइड्रेंट स्प्रिंकलर इंस्टॉल करना।
14. सैनिटरी सिस्टम में लीकेज की मरम्मत करना।
यूरिनल कि फिटिंग करना।

शैक्षिक सत्र 2025–26 हेतु आन्तरिक मूल्यांकन

1–प्रथम आन्तरिक मूल्यांकन परीक्षा– (प्रयोगात्मक)	**अगस्त माह**	**10 अंक**
2–द्वितीय आन्तरिक मूल्यांकन परीक्षा–(प्रयोगात्मक)	**दिसम्बर माह**	**10 अंक**
3–चार मासिक परीक्षाएं		**10 अंक**

- प्रथम मासिक परीक्षा (बहुविकल्पीय प्रश्नों (MCQ) के आधार पर) मई माह
- द्वितीय मासिक परीक्षा (वर्णनात्मक प्रश्नों के आधार पर) जुलाई माह
- तृतीय मासिक परीक्षा (बहुविकल्पीय प्रश्नों (MCQ) के आधार पर) नवम्बर माह
- चतुर्थ मासिक परीक्षा (वर्णनात्मक प्रश्नों के आधार पर) दिसम्बर माह

चारों मासिक परीक्षाओं के प्राप्तांकों के योग को 10 अंकों में परिवर्तित किया जाय।

पुस्तकों की सूची

1. कार्यशाला तकनीकि लेखक आर के लाल
2. वर्कशॉप टेकनोलॉजी लेखक एस के हाजरा
3. वर्कशॉप ट्रेनिंग मैनुअल कैटप्शन पब्लिशर्स लुधियाना
4. Manual on workshop practice by K venkata Reddy New Delhi
5. वर्कशॉप टेक्नोलॉजी लेखकबीएस रघुवंशी
6. वर्कशॉप टेक्नोलॉजी लेखक एचएस बावा माग्रो हिल पब्लिशर्स न्यू दिल्ली
7. वर्कशाप इंजीनियरिंग लेखक मनीष सिसोदिया
8. सैनिटेशन इंजीनियरिंग लेखक मनीष सिसोदिया
9. प्लंबिंग डिजाइन प्रैक्टिस लेखक एस जी देवल लिकर

औजारों और उपकरणों की सूची

1. Rule Steel 300 mm both in inch and mm
2. Rule Wooden 4 fold, 600 mm
3. Hacksaw Frame adjustable for 250 to 300 mm
4. Scriber 200 mm
5. Centre punch 100 mm
6. Chisel Cold, flat 20 mm
7. Hammer ball peen 800 grams
8. Hammer ball peen 50 grams
9. File flat rough 300 mm
10. Levl spirit wooden 300 mm
11. Plumb bob 50 grams

12. Trowel C-125-IS: 6013
13. Still son wrench 200 & 350 mm
14. Scre Driver 250 mm
15. Wooden Mallet small IS: 2022
16. Cutting pliers 200 mm IS: 3650
17. Steel tape (5m)
18. Surface plate 400×400 mm Grade
19. Marking Table 900×600×900 mm
20. 'V' Blocks with clamps 80/7-63A IS 2949
21. Combination set 200 mm
22. Universal Scribing Block 300 mm
23. Hand Vice Jaw 50 mm
24. File flat Smooth 200 mm
25. File Half Round Rough 300 mm
26. File Square rough 250 mm
27. File Square Smooth 200 mm
28. File Triangular Rough 250 mm
29. Chisel Cold Flat 20 mm×300 mm
30. Chisel Cross Cut 6×150 mm IS-402
31. Top and tap wrench
32. Screw pitch gauge
33. Hand hacksaw frame 300 mm
34. Spanner monkey up to 50 mm
35. Soldar Iron and bit 5Nos
36. Pipe Cutter wheel type 6mmto 25mm
37. Snip Straight and bent 250 mm
38. Try square 200 mm
39. Inside and outside Calliper 150 mm
40. Tenon saw, Hand Saw
41. Mortise, Firmer Chisel 6mm,8mm,10mm,12mm,15mm,25mmEach
42. Mallet Medium IS: 2922
43. Blow lamp 500 millilitre
44. Scribing gauge
45. Soil pot with brush
46. D.E. Spanners 6mm to 32mm IS:2028
47. Bending Spring
48. Plumbers Ladle
49. Caulking Toll
50. Pipe Die and Die stock (1/4" to $2^{1/2}$") with complete set
51. Pipe vice up to 75 mm IS-2587 30 ङ
52. Still son pattern pipe wrenches 450 mm IS-4003
53. Chain pipe wrench 90mm-650 is 4123
54. Adjustable spanner 12" IS-6149
55. Pipe bender manually operated
56. Drill Twist (straight shank) 1.5 mm to 13mm
57. Wash Basin (16" ×14"×10")
58. Water closet (European type p) complete with over head cistern
59. Urinal wall type complete with automatic system
60. Water meter
61. Fire Extinguisher (CO2 and DCP)
62. Rire Buckets with stand
63. Pedestagromder machine

64. Leg vice 75mm jaw with Stand IS-2588
65. Hand drill machine up to 13mm capacity with drill chuck (Electric)
66. Working bech 2400×1200×750mm with 4 voice 125 mm jaws
67. Double face hammers.