

Lista temelor pentru proba practică
Calificarea profesională: Instalator instalații de ventilare si conditionare a aerului

Nr. crt.	Tema lucrării	Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse
1.	T 1 Confecționați un cot pentru o tubulatură de ventilare din tablă galvanizată de 0,5 mm grosime având secțiunea circulară la un diametru de 15 cm cu capete libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
2.	T 2 Confecționați un cot de ventilare cu secțiune rectangulară din tablă galvanizată de 0,5 mm grosime cu secțiunea de 15 x15 cm cu capete libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
3.	T 3 Executați un etaj de ventilare cu secțiune rectangulară din tablă galvanizată de 0,5 mm grosime cu dn 15 cm, distanța între axe de 10 cm având capete libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
4.	T 4 Confecționați piesa etaj de ventilare cu secțiune rectangulară din tablă galvanizată de 0,5 mm grosime cu latura de 15x15 cm, distanța între axe de 10 cm având capetele libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal

		9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
5.	T 5 Executați o gură de refulare pentru jet radial cu secțiunea de 15x15 cm din tablă galvanizată prevăzută cu plasă din otel. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. plasă de oțel cu ocoiri de 2 mm 13. trusa instalatorului
6.	T 6 Executați o ramificație de ventilare cu secțiune rectangulară din tablă galvanizată de 0,5 mm grosime cu latura de 15x15 cm, axa de ramificare fiind de 45grade având capetele libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
7.	T 7 Confecționați o ramificație de ventilare cu secțiune circulară din tablă galvanizată de 0,5 mm cu diametrul de 15 cm, axa de ramificare fiind de 45 grade având capetele libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
8.	T 8 Executați o reducere de ventilare cu secțiune rectangulară din tablă zincată de 0,5 mm, având dimensiunile de 150x150 mm/ 100x100mm, prin fălțuire lasând capetele libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor

		10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
9.	<p>T 9 Executați o reducere de ventilare cu secțiune circulară din tablă zincată de 0,5 mm, având dn 150 mm/100 mm, prin fălțuire lasând capetele libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc</p>	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
10.	<p>T 10 Montați un ventilator centrifugal la poziție conform documentației cu respectarea măsurilor de protecția muncii, PSI și de protecția mediului</p>	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. ventilator centrifugal 13. trusa instalatorului
11.	<p>T 11 Executați o bifurcație de ventilare cu secțiune rectangulară din tablă zincată de 0,5 mm, având dimensiunea dn 150/ 100x100 mm, prin fălțuire lasând capetele libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc</p>	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
12.	<p>T 12 Executați o bifurcație de ventilare cu secțiune rectangulară din tablă zincată de 0,5 mm, având dimensiunea de 100x100 mm, prin fălțuire lasând capetele libere. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc</p>	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor

		11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
13.	T 13 Confectionați un segment de tubulatură de ventilare având secțiune circulară cu dn de 150 mm și lungimea de 0,8 m prin lipire cu cositor, cu capete libere executată din tablă zincată de 0,5 m grosime. Îmbinările se execută prin fâlțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fâlțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
14.	T 14 Confectionați un segment de tubulatură de ventilare având secțiune circulară cu dn de 150 mm și lungimea de 0,8 m prin fâlțuire și nituri, cu capete libere executată din tablă zincată de 0,5 m grosime. Îmbinările se execută prin fâlțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fâlțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
15	T 15 Montați gura de refulare cu jet axial pe tronsonul de ventilare	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fâlțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
16	T 16 Confectionați un segment de tubulatură de ventilare având secțiune rectangulară cu dimensiunea de 150x100 mm și lungimea de 0,8 m prin lipire cu cositor, cu capete libere executată din tablă zincată de 0,5 m grosime. Îmbinările se execută prin fâlțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fâlțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului

17	T 17 Confectionați un tronson de tubulatură de ventilație cu secțiune rectangulară prin asamblarea a două segmente de tubulatură cu flanșe cu șuruburi îmbinate cu șuruburi. Îmbinările se execută prin fălțuire și se nituiesc	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. 10 muc șurub M 10 13. trusa instalatorului
18	T 18 Montează dispozitivului de reglare pentru conducta circulară	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
19	T 19 Montează dispozitivului de reglare pentru conducta cu secțiune rectangulară prin flanșe cu șuruburi	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. șuruburi și piulițe de m10 ,10 buc 12. trusa instalatorului
20	T 20 Montați o hotă telescopică la poziție	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului

21	T 21 Echipează instalația de ventilație cu aparate de măsură și control	1. Aparare de măsură: manometru termometru 2. Dispozitive de prindere a aparatelor de măsură în corpul tubulaturii 9. trusa instalatorului
22	T 22 Montați dispozitivul de captare locală la un polizor simplu	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. trusa instalatorului
23	T 23 Echipează centrala de aer condiționat cu baterie de încălzire	1. baterie de încălzire 8. trusa instalatorului
24	T 24 Montează agregatul individual de condiționare a aerului la poziție	1. agregat de aer condiționat 2. documentație tehnică 8. trusa instalatorului
25	T 25 Racordați conductele de cupru la cele două unități ale aparatului de aer condiționat. .	1. conducte de cupru din Kitul apartului 2. documentația tehnică 3. cânepă, vaselină de etanșare 4. lampa de gaz 4. material decapant 5. cositor 6. trusa instalatorului
26	T 26 Montați un ventilator axial la poziție conform documentației cu respectarea măsurilor de protecția muncii, PSI și de protecția mediului	1. tablă galvanizată de 0,5 mm 2. ac de trasat 3. compas 4. fălțuitor 5. ciocan de lemn 6. ciocan de metal cu coada de lemn 7. mașina de găurit 8. set de burghie pentru metal 9. căpuitor 10. contracăpiotor 11. cutie de nituri 2x10mm 12. ventilator centrifugal 13. trusa instalatorului