

## Lista națională a temelor pentru proba practică

### Calificarea profesională: Lăcătuș construcții navale

Nr. crt.	Tema probei practice
1.	Execută o varangă cu inimă cu dimensiunile: $l = 700 \text{ mm}$ , $h = 200 \text{ mm}$ , din tablă OLC 45 de grosime 10 mm
2.	Execută o asamblare nituită, pe un rând, a două platbande cu grosimea de 8 mm, folosind patru nituri cu cap înecat cu diametru tije de 6 mm respectând condițiile tehnice impuse asamblărilor nituite .
3.	Pregătește marginile unei perechi de table cu grosimea de 8 mm în vederea sudării cap la cap conform condițiilor tehnice impuse asamblărilor sudate și assemblează cele două table.
4.	Execută, în condiții optime de lucru, o varangă cu inimă cu o gură de vizitare de formă pătrată cu latura de 100 mm, folosind o platbandă din oțel OL37, cu dimensiunile 400x200x3mm.
5.	Execută 2 găuri străpunse $\Phi 8$ într-o tablă dreptunghiulară cu dimensiunile 100x100x8 mm situate la 40mm un față de alta, simetric față de marginile tablei
6.	Realizează un filet exterior la capătul unei țevi de $\frac{1}{2}$ țoli pe o lungime de 20mm.
7.	Realizează îndoirea la $90^\circ$ a unei platbande din OLC 45, cu dimensiunile 200x50x8mm , la 50 mm de unul din capete.
8.	Execută un guseu de prindere din tablă OLC 45 de grosime 10 mm, cu dimensiunile : $l = 70 \text{ mm}$ , $h = 70 \text{ mm}$ , $\alpha = 45^\circ$
9.	Execută din tablă OLC 45 cu dimensiunile 100x120x10 mm un guseu cu laturile egale cu 80mm și cu unghiurile egale cu $60^\circ$ .
10.	Pregătește marginile a 2 perechi de table în vederea asamblării lor prin sudare: -o pereche de table de grosime 3mm, se va prelucra cu marginile drepte -o pereche de table de grosime 15mm, se va prelucra cu marginile în K.
11.	Execută elementele componente ale unei varange schelet formată din: cornier superior, cornier inferior și 2 montanți din cornier cu dimensiuni 20x20mm și grosimea de 3mm . Asamblează prin puncte de sudură elementele în condiții optime de lucru și securitate.
12.	Realizează îndoirea la $60^\circ$ a unei platbande din OLC 45, cu dimensiunile 250x50x8 mm, la distanța de 70 mm de unul din capete.
13.	Pregătește marginile a 2 perechi de table în vederea asamblării lor prin sudare: -o pereche de table de grosime 8mm, se va prelucra cu marginile în V -o pereche de table de grosime 15mm, se va prelucra cu marginile în Y.
14.	Execută asamblarea nituită, pe un rând, a două platbande cu grosimea de 6 mm, folosind patru nituri cu cap înecat cu diametru tije de 6 mm
15.	Execută îmbinarea sudată a două panouri de tablă identice de dimensiuni 200x200x3mm, din OL37, prin sudare manuală în poziție orizontală cu arc electric cu electrod învelit.
16.	Realiză o decupare de trecere într-o varangă cu inimă cu dimensiunile conform desenului prezentat
17.	Realizează îndoirea pe lungimea platbandei din OLC45, de dimensiuni 60x40x5mm, la $90^\circ$ grade
18.	Realizează o îmbinare nituită, pe un singur rând, prin suprapunerea a două platbande folosind două nituri $\Phi 6$

19	Realizează 2 găuri străpunse $\Phi 8$ într-o tablă dreptunghiulară cu dimensiunile 100X100X8 aflate la 40mm un față de alta, simetric față de marginile tablei
20	Realizează asamblarea prin sudare a doua plăci metalice de dimensiuni 100x50x5 mm prin suprapunere pe lungime la 10mm de margine
21	Realizează asamblarea unei plăci metalice de dimensiuni 100x50x2 mm cu un cornier de dimensiuni 100x30x2mm cu două șuruburi M6 respectând condițiile tehnice impuse asamblărilor filetate
22	Realizează asamblarea prin sudură a unui cornier cu 20x20mm, cu grosimea de 3 mm, pe mijlocul unei platbande metalice de dimensiuni 400x100x5 mm, pe ambele laturi
23	Realizează o asamblarea prin sudare cap la cap în Y a două table de dimensiuni 400x100x10mm
24	Realizează scurtarea cu 60mm o unei platbande din OL37 cu lungimea de 150mm, lățimea de 50mm și grosimea de 3mm
25	Realizează înădăirea prin nituire a două corniere de dimensiuni 20x20 mm, cu grosimea de 3 mm, cu eclise pe ambele fețe ale aripilor cornierelor.
26	Realizează asamblarea prin sudare a unei traverse simple cu o coastă simplă utilizând un brațol cu laturi egale de dimensiuni: 60x60x5 mm
27	Realizează trasarea pe suprafața unui semifabricat sub formă de tablă, cu grosimea de 5 mm, o piesă cu contur dreptunghiular cu laturile de 200 x 150 mm. În interiorul conturului piesei execută 4 găuri: 2 filetate M8 și 2 găuri străpunse $\Phi 10$ mm. Găurile se vor situa la 25 mm de la marginea piesei, iar distanța dintre găuri va fi de 100 mm
28	Realizează debitarea capetelor a 2 corniere identice cu dimensiunile de 30 x30mm, cu grosimea de 3 mm la un unghi de $45^\circ$ și asamblarea lor prin sudare la un unghi de $90^\circ$ în condiții optime de lucru și securitate
29	Realizează o piesă de piesa ”placă de ghidare” cu grosimea de 2mm, conform desenului de execuție