

TEMATICA EXAMEN

ȘEF LUCRĂRI

POZ 23. DIN STATUL DE FUNCTII 2019/2020

1. Influența compoziției chimice asupra caracteristicilor mecanice ale oțelurilor
2. Diagramele de deformății σ - ϵ pentru oțel
3. Îmbinări sudate pentru elementele metalice
4. Îmbinări cu șuruburi obișnuite pentru elementele metalice
5. Reazeme încastrate pentru stâlpi metalici
6. Caracteristici de calcul utilizate în SR EN 1993-1-1
7. Clasificarea secțiunilor transversale SR EN 1993-1-1
8. Bare întise centric și bare întinse excentric SR EN 1993-1-1
9. Bare comprimate centric și comprimate excentric SR EN 1993-1-1
10. Bare solicitate la încovoiere SR EN 1993-1-1
11. Grinzi cu inimă plin secțiuni alcătuire SR EN 1993-1-1
12. Stabilitatea generală. Flambaj lateral, deversare
13. Rigidizări la grinzi cu inimă plină
14. Conformarea constructivăa grinzilor cu inimă plină din metal
15. Grinzi cu zăbrele
16. Hale industriale cu structura metalică
17. Modelarea, calculul static și dimensionarea, cadrelor din beton armat folosind programul AXISVM
18. Acțiuni în construcții conform SR EN 1991
19. Stabilirea combinațiilor de încărcări conform SR EN 1990
20. Ductilizarea construcțiilor pe cadre din beton armat

BIBLOGRAFIE

1. MOGA, C., CÂMPIAN, C., PETRAN, I., PETRINA, B., URIAN, G. Construcții metalice - Module și exemple de calcul bazate pe SR EN 1993-1, Editura U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2008
2. CÂMPIAN, C. Elemente de construcții metalice, Editura U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2008
3. BIA, C., ILLE, V., SOAREA, M.V. Rezistența materialelor și teoria elasticității, E.D.P. București, 1983
4. MATEESCU, D., CARABA, I. Construcții metalice. Calculul și proiectarea elementelor din oțel, Editura tehnică, 1980
5. DALBAN, C., JUNCAN, N. Construcții metalice, E.D.P. București, 1983
6. JUNCAN, N., TOADER, I. Construcții metalice, Vol. I, I.P.C.-N. Cluj-Napoca, 1984
7. PREDA, D. Construcții metalice. Calculul elementelor structural din oțel, EDP, RA, 2007
8. CÂMPIAN, C., PĂCURAR, V., MOGA, P. Construcții metalice, U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2003
9. CÂMPIAN, C., PĂCURAR, V., MOGA, C. Construcții metalice-Îndrumător de proiect, U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2004
10. MOGA, P., GUȚIU, Ș. I., MOGA, C. Bazele proiectării elementelor din oțel aplicare euronorme, U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2011
11. CADAR, I., CLIPII, T., TUDOR, A. Beton armat, ediția I-a, EDITURA ORIZONTUL UNIVERSITAR, Timișoara, 2004
12. MÎRȘU, O., FRIEDRICH, R. Construcții din beton armat, EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ, București, 1980
13. KISS, Z., ONEȚ, T. Proiectarea structurilor de beton după SR EN 1992-1, EDITURA ABEL, Cluj Napoca, 2010
14. ***SR EN 1990:2004/NA:2006 Eurocod: Bazele proiectării structurilor. Anexă națională
15. ***SR EN 1991-1-1:2004/NA:2006 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-1: Acțiuni generale. Greutăți specifice, greutate proprii, încărcări din exploatare pentru construcții. Anexă națională
16. ***SR EN 1991-1-3:2005/NA:2006 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-3: Acțiuni generale. Încărcări date de zăpadă. Anexă națională
17. ***SR EN 1991-1-4:2006/NB:2007 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-4: Acțiuni generale - Acțiuni ale vântului. Anexa națională
18. ***SR EN 1992-1-1:2004/NB:2008 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexă națională
19. ***SR EN 1992-1-1:2004/NB:2008/A91:2009 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională

- 20.***SR EN 1993-1-1:2006/NA:2008 Eurocod 3: Proiectarea structurilor din oțel. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională
- 21.***SR EN 1993-1-10:2006/NA:2008 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-10: Alegerea claselor de calitate a oțelului. Anexa națională
- 22.***SR EN 1993-1-11:2007/NB:2009 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-11: Proiectarea structurilor cu elemente întinse. Anexa națională
- 23.***SR EN 1993-1-12:2007/NA:2012 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-12: Reguli suplimentare pentru aplicarea prevederilor standardului EN 1993 la mărci de oțel până la S 700. Anexa națională
- 24.***SR EN 1993-1-3:2007/NB:2008 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-3: Reguli generale. Reguli suplimentare pentru elemente structurale și table formate la rece. Anexa Națională
- 25.***SR EN 1993-1-5:2007/NA:2008 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-5: Elemente structurale din plăci plane solicitate în planul lor. Anexa Națională
- 26.***SR EN 1993-1-8:2006/NB:2008 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-8: Proiectarea îmbinărilor. Anexă Națională
- 27.***SR EN 1993-1-9:2006/NA:2008 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-9: Oboseala. Anexa națională
- 28.***SR EN 1998-1:2004/NA:2008 Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 1: Reguli generale, acțiuni seismice și reguli pentru clădiri. Anexa națională
- 29.***P 100-1/2013 Cod de proiectare seismică – Partea I–Prevederi de proiectare pentru clădiri.
- 30.***P 100-1/2006; P 100-1/2006 completare Cod de proiectare seismică – Partea I–Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100-1/2006.
- 31.***P 100-3/2008; P 100-3/2008 completare Cod de proiectare seismică" Partea a III-a Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente.
- 32.***CR 0-2012; CR 0-2012 completare Cod de proiectare.Bazele proiectării construcțiilor.
- 33.***CR 1-1-3-2012; CR 1-1-3-2012 completare Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor.
- 34.***CR 1-1-4-2012; CR 1-1-4-2012completare Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor.
- 35.***P 54-1980 Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea construcțiilor din profile de oțel cu pereți subțiri formate la rece.
- 36.***P 108-1980 Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea grinzilor din oțel cu secțiune plină, inimă suplă, omogene sau hibride.
- 37.***GP 003-1996 Ghid pentru proiectarea antiseismică a halelor parter cu structură metalică.

- 38.***NP 012-1997 Normativ pentru calculul elementelor din oțel cu pereți subțiri formate la rece.
- 39.***NP 042-2000 Normativ privind prescripțiile generale de proiectare. Verificarea prin calcul a elementelor de construcție metalice și a îmbinărilor acestora.
- 40.***GP 078-2003 Ghid privind proiectarea hănelor ușoare cu structură metalică.
- 41.***GP 082-2003 Ghid privind proiectarea îmbinărilor ductile la structuri metalice în zone seismice.
- 42.***C 133-2014 Instrucțiuni tehnice privind îmbinarea elementelor de construcții metalice cu șuruburi de înaltă rezistență pretensionate.
- 43.***P 118-1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.
- 44.***GP 055-2000 Ghid pentru verificarea la foc a elementelor structurale ale construcțiilor din oțel.
- 45.***NP 046-2000 Normativ pentru verificare la foc a elementelor structurale ale construcțiilor din oțel.
- 46.***STAS10108