

ANUNȚ

Program de pregătire a examenului de admitere la Facultatea de Matematică și Informatică

Pentru a veni în ajutorul viitorilor candidați, Facultatea de Matematică și Informatică, din cadrul Universității de Vest din Timișoara, va organiza și anul acesta un program gratuit de pregătire a examenului de admitere la disciplinele Matematică și Informatică. Reamintim viitorilor noștri studenți ca acest examen a devenit, pentru specializările din domeniul Informatică, obligatoriu încă de anul trecut.

Programul va demara în data de 24 noiembrie 2018, iar temele abordate au la baza programa de bacalaureat de la matematică și informatică.

Programul se va desfășura la sediul central UVT (b-dul V. Pârvan, nr.4) în Amfiteatrul A02, iar intervalele orare de desfășurare a activităților sale sunt 10:00 - 12:00 și respectiv 13:00 - 15:00.

Mai multe detalii (inclusiv problemele propuse în cadrul fiecărei teme, dar și soluții ale unora dintre ele) se pot obține accesând pagina facultății (www.math.uvt.ro), la secțiunea "Admitere 2019" sau direct la <https://sites.google.com/e-uvt.ro/admiteremateinfo2019/informatii-utile>.

Planificarea temelor de la programul de pregătire

Nr. crt.	Data	Tematica Matematică	Tematica Informatică
1.	24.11.2018	Limite de funcții. Continuitate.	Algoritmi de prelucrare a datelor simple: divizibilitate, numere prime, calcule sume și produse, prelucrări asupra cifrelor unui număr natural etc.
2.	08.12.2018	Aranjamente. Permutări. Combinări. Probleme de numărare. Binomul lui Newton.	Definirea și apelul funcțiilor/procedurilor. Exemple de algoritmi pentru prelucrarea datelor simple.
3.	19.01.2019	Elemente de geometrie vectorială și geometrie analitică.	Algoritmi de prelucrare a tablourilor uni-dimensionale: construire, parcurgere, verificare proprietăți și transformare; conversii între baze de numerație; operații cu vectori.
4.	16.02.2019	Derivabilitate. Aplicații ale derivabilității în studiul variației unei funcții derivabile.	Algoritmi de prelucrare a tablourilor bi-dimensionale: construire, parcurgere și transformare; operații cu matrici (adunare, înmulțire); verificare proprietăți (simetrie, matrici triunghiulare, matrici diagonale etc.)
5.	02.03.2019	Matrici. Determinanți. Sisteme de ecuații liniare.	Algoritmi recursivi (cel mai mare divizor comun, calcul factorial, șirul lui Fibonacci, suma/produsul cifrelor unui număr etc.)
6.	16.03.2019	Primitivabilitate. Metode de primitivare.	Prelucrări asupra șirurilor de caractere: parcurgere, transformare (minusculă, majusculă, înlocuire simboluri), căutare, analiză, identificare și extragere subșiruri

			etc.
7.	30.03.2019	Structuri algebrice: monoid, grup, inel, corp.	Algoritmi de sortare, algoritmi de căutare (căutare secvențială, căutare binară), tehnici de interclasare.
8.	13.04.2019	Integrala Riemann. Metode de integrare. Aplicații ale integralei Riemann.	Structuri de date. Concepte și modalități de reprezentare pentru grafuri neorientate, grafuri orientate, arbori.
9.	11.05.2019	Polinoame cu coeficienți într-un inel. Relațiile lui Viète.	Elemente de combinatorică.
10.	25.05.2019	Probleme recapitulative. Exemple de subiecte de examen.	Probleme recapitulative. Exemple de subiecte de examen.