



UNIVERSITATEA „LUCIAN BLAGA” din SIBIU
FACULTATEA DE INGINERIE
DEPARTAMENTUL CALCULATOARE ȘI INGINERIE ELECTRICĂ (CIE)

Organizează pentru elevii din clasele a XII-a cursuri de pregătire la: **Matematică și Informatică pentru **Bacalaureat și Admitere 2015****

Nr.crt.	Data	Ora	Sala	Tematicacursurilor de matematică	Profesor
1.	25.10.2014	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Operații cu numere reale: Modulul, partea întreagă și partea fracționară a unui număr real. Puteri cu exponent întreg și rațional. Radicali de ordin $n \geq 2$. Inegalități.	Conf.dr.ing. PopescuLizeta
2.	08.11.2014	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Funcții: Imaginea unei funcții. Funcții injective, surjective, bijective. Inversa unei funcții. Funcțiile de gradul întâi și al doilea, funcția modul, funcția putere, funcția radical, funcția exponențială și logaritmică.	Lector univ.dr. ȚincuIoan
3.	22.11.2014	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Ecuatii și sisteme de ecuații: Ecuatii de gradul întâi, de gradul al doilea, iraționale și ecuații reducibile la acestea. Ecuatii exponențiale și logaritmice. Sisteme de ecuații neliniare. Inecuații și sisteme de inecuații: Inecuații și sisteme de inecuații de gradul întâi, al doilea, exponențiale și logaritmice.	Prof.dr.ing. Popa V. Mircea
4.	06.12.2014	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Numere complexe: Forma algebrică și trigonometrică a unui număr complex. Conjugatul și modulul unui număr complex, egalitatea a două numere complexe, operații cu numere complexe, rădăcinile de ordinul n ale unui număr complex.	Asist. univ.drd. DicuPetrică
5.	13.12.2014	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Elemente de combinatorică: Permutări, aranjamente, combinări. Binomul lui Newton.	Lector univ.dr. ȚincuIoan
6.	17.01.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Matrici și determinanți: Operații cu matrici, proprietăți. Calculul determinanților. Inversa unei matrice, ecuații matriciale.	Conf.dr.ing. Florea Adrian
7.	24.01.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Sisteme de ecuații liniare: Studiul compatibilității, teoremele lui Kronecker-Capelli și Rouché. Sisteme omogene. Metode de rezolvare a sistemelor liniare: rezolvare matriceală, metoda Cramer și metoda Gauss.	Conf.dr.ing. PopescuLizeta
8.	14.02.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Progresii: Progresii aritmetice și geometrice. Șiruri de numere reale: Definiție. Șiruri monotone și mărginite. Limita unui șir. Șiruri convergente, operații cu șiruri convergente.	Conf.dr.ing. Florea Adrian
9.	21.02.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Limite de funcții: Limite laterale, limitele funcțiilor elementare. Operații cu limite de funcții. Limite remarcabile. Cazuri exceptate la operații cu limite de funcții, metode de eliminare a nedeterminării. Limite de funcții cu parametrii.	Prof.dr.ing. Popa V. Mircea
10.	28.02.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Funcții continue: Puncte de discontinuitate de prima speță și a doua speță. Continuitate laterală. Operații cu funcții continue. Proprietatea lui Darboux. Proprietățile funcțiilor continue și rezolvarea de ecuații și inecuații. Funcții derivabile: Derivate laterale. Interpretarea geometrică a derivatei. Ecuația tangentei într-un punct la graficul unei funcții. Puncte de întoarcere și puncte unghiulare. Derivarea inversei unei funcții. Regulile lui l'Hospital.	Conf.dr.ing. Florea Adrian
11.	14.03.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Reprezentarea grafică a funcțiilor: Intervale de monotonie, puncte de extrem. Convexitate, concavitate, puncte de inflexiune. Asimptote verticale, orizontale, oblice. Studiul variației unei funcții și reprezentare grafică.	Lector univ.dr. ȚincuIoan
12.	21.03.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Legi de compoziție: Lege de compoziție internă, proprietăți: parte stabilă, asociativitate, comutativitate, element neutru, element simetrizabil. Monoid. Grup: Subgrup. Morfisme și izomorfisme de grupuri.	Asist. univ.drd. DicuPetrică
13.	28.03.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Polinoame: Teorema împărțirii cu rest. Divizibilitatea polinoamelor, teorema lui Bezout. Relații între rădăcini și coeficienți. Rezolvarea ecuațiilor algebrice cu coeficienți reali, raționali, întregi. Ecuații binome, reciproce și bipătrate.	Prof.dr.ing. Popa V. Mircea
14.	25.04.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Primitive: Integrala nedefinită a unei funcții continue. Primitive uzuale. Studiul existenței primitivelor. Metode de calcul al primitivelor: integrarea prin părți, schimbarea de variabilă, integrarea funcțiilor raționale.	Conf.dr.ing. PopescuLizeta
15.	09.05.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Inele și corpuri: Domeniu de integritate. Morfisme de inele și corpuri.	Asist. univ.drd. DicuPetrică

16.	16.05.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Integrala definită: Funcție integrabilă. Proprietăți. Formula lui Leibniz-Newton. Integrarea funcțiilor continue. Teorema de medie. Metode de calcul: integrarea prin părți și integrarea prin schimbarea de variabilă. Aplicații ale integralei definite: Calculul ariilor. Volumul corpului de rotație. Calculul unor limite de șiruri folosind integrala definită.	Conf.dr.ing. PopescuLizeta
17.	23.05.2015	9 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme recapitulative	Conf.dr.ing. Florea Adrian

Nr.crt.	Data	Ora	Sala	Tematica cursurilor de Informatică	Profesor
1.	08.11.2014	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
2.	13.12.2014	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
3.	17.01.2015	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
4.	14.02.2015	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
5.	28.02.2015	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
6.	14.03.2015	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
7.	28.03.2015	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
8.	25.04.2015	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
9.	09.05.2015	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
10.	23.05.2015	12 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Aula IE 101	Probleme de Bacalaureat	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu

Informații pe: <http://csac.ulbsibiu.ro/> - secțiunea Admitere;
Secretariat departament CIE – tel. 0269 216062 int. 461
http://inginerie.ulbsibiu.ro - secțiunea Admitere