

**Organizează pentru elevii din clasele a XII-a cursuri de pregătire la: **Matematică și Informatică pentru Bacalaureat și Admitere 2014****

Nr.crt.	Data	Ora	Sala	Tematica cursurilor de matematică	Profesor
1.	16.11.2013	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Operații cu numere reale:</b> Modulul, partea întregă și partea fracționară a unui număr real. Puteri cu exponent întreg și rațional. Radicali de ordin $n \geq 2$ . Inegalități.	Conf.dr.ing. Popescu Lizeta
2.	23.11.2013	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Funcții:</b> 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. Țincu Ioan
3.	07.12.2013	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Ecuatii și sisteme de ecuații:</b> Ecuatii de gradul întâi, de gradul al doilea, iraționale și ecuații reductibile la acestea. Ecuatii exponențiale și logaritmice. Sisteme de ecuații neliniare. <b>Inecuații și sisteme de inecuații:</b> Inecuații și sisteme de inecuații de gradul întâi, al doilea, exponențiale și logaritmice.	Prof.dr.ing. Popa V. Mircea
4.	14.12.2013	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Numere complexe:</b> 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. Dicu Petrică
5.	18.01.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Elemente de combinatorică:</b> Permutări, aranjamente, combinări. Binomul lui Newton.	Lector univ. dr. Țincu Ioan
6.	25.01.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Matrice și determinanți:</b> Operații cu matrice, proprietăți. Calculul determinanților. Inversa unei matrice, ecuații matriciale.	Conf.dr.ing. Florea Adrian
7.	15.02.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Sisteme de ecuații liniare:</b> 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. Popescu Lizeta
8.	22.02.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Progresii:</b> Progresii aritmetice și geometrice. <b>Șiruri de numere reale:</b> Definiție. Șiruri monotone și mărginite. Limita unui șir. Șiruri convergente, operații cu șiruri convergente.	Conf.dr.ing. Florea Adrian
9.	19.02.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Limite de funcții:</b> 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.	15.03.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Funcții continue:</b> 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. <b>Funcții derivabile:</b> 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.	22.03.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Reprezentarea grafică a funcțiilor:</b> 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. Țincu Ioan
12.	29.03.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Legi de compoziție:</b> Lege de compoziție internă, proprietăți: parte stabilă, asociativitate, comutativitate, element neutru, element simetrizabil. Monoid. <b>Grup:</b> Subgrup. Morfisme și izomorfisme de grupuri.	Asist. univ.drd. Dicu Petrică
13.	05.04.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Polinoame:</b> 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.	10.05.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Primitive:</b> Integrala nedefinită a unei funcții continue. Primitive uzuale. Studiul existenței primitivelor. <b>Metode de calcul al primitivelor:</b> integrarea prin părți, schimbarea de variabilă, integrarea funcțiilor raționale.	Conf.dr.ing. Popescu Lizeta
15.	17.05.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Inele și corpuri:</b> Domeniu de integritate. Morfisme de inele și corpuri.	Asist. univ.drd. Dicu Petrică

16.	24.05.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Integrala definită:</b> 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. <b>Aplicații ale integralei definite:</b> Calculul ariilor. Șivolumul corpului de rotație. Calculul unor limite de șiruri folosind integrala definită.	Conf.dr.ing. Popescu Lizeta
17.	31.05.2014	9 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme recapitulative</b>	Conf.dr.ing. Florea Adrian

Nr.crt.	Data	Ora	Sala	Tematica cursurilor de Informatică	Profesor
1.	23.11.2013	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
2.	14.12.2013	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
3.	18.01.2014	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
4.	15.02.2013	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
5.	29.02.2014	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
6.	15.03.2014	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
7.	29.03.2014	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
8.	05.04.2014	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
9.	10.05.2014	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	Șef lucr.dr.ing. Pitic Antoniu
10.	24.05.2014	12 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Aula IE 101	<b>Probleme de Bacalaureat</b>	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](http://inginerie.ulbsibiu.ro/) - secțiunea Admitere**