

C – Charakteristika studijního předmětu nebo tématického bloku	
Název studijního předmětu	Obecná a počítačová algebra
Způsob zakončení	zkouška
Další požadavky na studenta	
Přednášející	Hora Jaroslav, doc. RNDr., CSc.
Stručná anotace předmětu	V posledních dvaceti letech se postupně staly dostupnými programy či také vyspělé kalkulátory realizující výpočty se symboly (Mathematica, Maple, Derive, kalkulátory třídy TI-92). Vznikají přirozeně otázky, jaké algoritmy jsou zde užity, jaké jsou jejich meze, jaké jsou širší souvislosti (znalosti získanými v klasickém kursu algebry x algebra „počítačová“, historie matematiky).
Odborná literatura	Základní: • von zur Gathen, J., Gerhard, J.: <i>Modern Computer Algebra</i>, 3th ed., Cambridge University Press, 2013. Doporučená: • COX, D., LITTLE, J., O'SHEA, D. <i>Ideals, Varieties, and Algorithms</i>, 3th ed., Springer Verlag, 2007. • GEDDES, K. O., CZAPOR, S., LABAHN, G. <i>Algorithms for Computer Algebra</i>. Kluwer Academic Publishers, 1991. • WINKLER, F. <i>Polynomial Algorithms in Computer Algebra</i>. Springer Verlag, Wien, 1996.