

**Okruhy tém na prijímaciu skúšku z matematiky pre študijný program Aplikovaná  
informatika**

**1. Výroková logika.**

Základné logické operácie a pravidlá.

**2. Množiny a operácie s množinami.** Číselné množiny.

**3. Kombinatorika.**

Permutácie, variácie, kombinácie.

**4. Úpravy algebraických výrazov.**

Priorita aritmetických operácií, výrazy so zátvorkami, úprava zlomkov, zjednodušovanie algebraických výrazov.

**5. Elementárne funkcie.**

Lineárna, kvadratická, polynomická funkcia. Lineárna lomená funkcia. Mocninové, exponenciálne a logaritmické funkcie. Goniometrické funkcie a vzťahy medzi nimi.

**6. Rovnice a nerovnice.**

Lineárne, kvadratické, goniometrické, exponenciálne a logaritmické. Lineárne lomené výrazy v rovniciach a nerovniciach. Rovnice a nerovnice s absolútnou hodnotou ( lineárne, lineárne lomené).

**7. Postupnosti.**

Aritmetická a geometrická postupnosť.

**8. Planimetria.**

**9. Analytická geometria v rovine.**

Vektor. Priamka v rovine. Vzájomná poloha priamok.