



MATEMATIKOS UŽDAVINIŲ SPRENDIMAI IR ANALIZĖ

Programos anotacija. Programa skirta mokytojams dirbantiems 9-12 klasėse, bet rekomenduojama ir pagrindinio ugdymo žemesnėse klasėse dirbantiems matematikos mokytojams. Programos tikslas - plėsti, gilinti ir sisteminti matematikos žinias. Ugdyti loginį bei kritinį mąstymą, poreikį domėtis matematikos naujovėmis ir metodų įvairove. Gebeti uždavinių sprendimus analizuoti ir pagrįsti. Programą sudaro 6 teminiai seminarai, kurių metu mokytojai sužinos/mokysis/analizuos uždavinių sprendimo metodus. Seminarai bus vykdomi nuotoliniu būdu darbo dienomis. Planuojamas laikas nuo 14 val. Aštuonių ir dvylikos valandų seminarai bus dalinami atitinkamai į dvi ir tris dalis. Seminarų metu ypatingas dėmesys bus kreipiamas į konkursinių uždavinių sprendimo metodus.

Tikslas. Plėsti, gilinti ir sisteminti matematikos žinias. Ugdyti loginį bei kritinį mąstymą, poreikį domėtis matematikos metodų įvairove. Uždavinių sprendimus analizuoti ir pagrįsti.

Igyjamos kompetencijos.

- Baigusieji programą gebės derinti turimas žinias su naujomis žiniomis, savarankiškai priimti sprendimus spręsdami netradicinius uždavinius.
- Išgys praktinių įgūdžių sprendžiant specifinius įvairių tipų ir įvairaus sudėtingumo uždavinius.

Nagrinėjamos temos.

1. Išvestinės. Apibrėžimo sritis, geometrinė prasmė, monotoniskumo intervalai, ekstremumai, taikymai.
2. Integralai. Neapibrėžtinis ir apibrėžtinis integralas, taikymai.
3. Tekstiniai uždaviniai. Dydžių radimo, palyginimo, bendro darbo, dviženklių ir triženklių skaičių, procentų, su parametru.
4. Planimetrija. Stereometrija. Lygiagrečios tiesės plokštumoje ir erdvėje, plokštumos figūros, erdiniai kūnai.
5. Kombinatorika. Tikimybių teorija ir statistika. Gretiniai, deriniai, klasikinė tikimybė, vidurkis, dispersija, dažnių lentelės, imties skaitinės charakteristikos.
6. Nestandardiniai uždaviniai. Sunkesni, netipiniai, konkursiniai.

Registracijos į studijas nuorodą rasite VU Šiaulių akademijos Mokymosi visą gyvenimą centro puslapyje