

# Inovace matematické části studijních programů II

Zdeněk Dušek

# Řešitelský tým

## Hlavní řešitel:

Doc. RNDr. Zdeněk Dušek, Ph.D.

## Spoluřešitelé:

Ing. Květa Papoušková

RNDr. Dana Smetanová, Ph.D.

RNDr. Jana Vysoká, Ph.D.

## Administrativní podpora:

Bc. Tereza Sýkorová

# Cíle řešení

Dlouhodobým cílem katedry je zajištění aktuálních a dostupných učebních materiálů pro všechny vyučované matematické předměty. Je nutné materiály aktualizovat a sjednotit jejich koncepci, aby byla například zaručena kompatibilita výstupů ze skupin vedených různými vyučujícími.

Primárním cílem aktuálního projektu interního grantu bylo

- ▶ dokončení studijních materiálů pro MAT, MAT1, MATz,
- ▶ vytvoření nových materiálů pro předměty MAT2, MAT2z.

Sekundárním cílem projektu byla

- ▶ podpora profesního růstu akademických pracovníků,
- ▶ jejich účast na mezinárodních konferencích v oboru,
- ▶ publikace původních vědeckých výsledků v uznávaných odborných časopisech,
- ▶ získání odborné literatury pro výuku stávajících předmětů, pro akreditaci nových předmětů a pro odborný růst členů týmu.

# Konkrétní výstupy

## Nákupy materiálu:

- ▶ přenosný počítač pro hlavního řešitele projektu,
- ▶ knihy potřebné pro odbornou práci.

## Vytvořené studijní materiály dostupné v ISu:

- ▶ dokončení studijních materiálů pro MAT, MAT1, MATz,
- ▶ vytvoření nových materiálů pro předměty MAT2, MAT2z.

## Publikované práce, resp. přijaté k publikaci:

- ▶ Z. Dušek, The existence of two homogeneous geodesics in Finsler geometry, *Symmetry* 11(7) (2019), 850.
- ▶ Z. Dušek, Geodesic graphs in Randers g.o. spaces, *Comment. Math. Univ. Carolinae*, to appear (2020).
- ▶ Z. Dušek, Homogeneous Randers spaces admitting just two homogeneous geodesics, *Archivum Mathematicum (Brno)*, to appear (2020).
- ▶ D. Smetanová, Affine Second Order Field Lagrangians and Its Regularization.