



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/2.2.00/15.0426 Posílení kvality bakalářského studijního programu Stavební Inženýrství

Počítačová podpora výuky Matematiky II

Realizační tým projektu:

Doc. RNDr. Jiří Novotný, CSc., vedoucí týmu, RNDr. Jana Slaběňáková, člen týmu

Návrh harmonogramu cvičení inovovaného kurzu:

Základy práce v systému MAPLE, grafy funkcí daných explicitně, implicitně a parametricky.

Výpočet dvojného integrálu.

Transformace a aplikace dvojného integrálu.

Výpočet trojného integrálu.

Transformace a aplikace trojného integrálu, hmotnost, objem.

Výpočet dvojného a trojného integrálu v systému MAPLE.

TEST 1. Výpočet křivkového integrálu ve skalárním poli.

Výpočet křivkového integrálu ve vektorovém poli.

Nezávislost křivkového integrálu na integrační cestě. Výpočet křivkového integrálu v systému MAPLE.

Diferenciální rovnice 1. řádu, separovaná, lineární, exaktní.

TEST 2. Homogenní lineární rovnice n-tého řádu s konstantními koeficienty.

Řešení nehomogenní rovnice.

Diferenciální rovnice v systému MAPLE.