

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KGM/GE2B	Strana:	1 / 3
Název předmětu:	Geodézie 2B		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	30.05.2024 15:55

Pracoviště / Zkratka	KGM / GE2B			Akademický rok	2023/2024
Název	Geodézie 2B			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 4 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 2 [HOD/TYD] Cvičení 2 [HOD/TYD]			Zápočet před zkouškou	ANO
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Počítán do průměru	ANO
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	1
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Rozvrh	Ano			Vyučovaný semestr	Zimní semestr
Vyučovací jazyk	Čeština			Počet dnů praxe	0
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Hodn. stup. zp. před zk.	S/N
Hodnotící stupnice	1 2 3 4				
Počet hodin kontaktní	Ano v případě předchozího hodnocení 4 nebo nic.				
Automat. uzn. záp. před zk.					
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	KMA/GE2B				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Cílem předmětu je seznámit studenty s volbou rovinných souřadnicových systémů na území ČR. Provádět souřadnicové výpočty včetně základních aplikací vyrovnávacího počtu. Dále jsou podrobně probírány metody podrobného měření polohopisu. Zpracování výsledků měření polohopisu. Pozornost je rovněž věnována výpočtu výměr parcel a ploch všeobecně. Absolvování předmětů GE1, GE2 a GE3 je ekvivalentní absolvování starších předmětů GEN1 a GEN2.

Požadavky na studenta

Zápočet:

1. Pět klasifikovaných testů psaných v termínech stanovených vyučujícím. Hodnocení testů bude zohledněno u zkoušky.
2. Odevzdání všech semestrálních prací (dokumentací z terénního měření) dle harmonogramu měření. Hodnocení semestrálních prací bude zohledněno u zkoušky.

Zkouška:

Písemná část: Test znalostí základních pojmů a jejich využití v odborné geodetické problematice. Souřadnicové výpočty, vyhodnocení a zpracování naměřených dat.

Ústní část: Je zaměřena na logické zdůvodnění geodetických postupů, metod měření a zpracování dat.

Obsah

1. Souřadnicové výpočty v rovině
 - 1.1 Základní geodetické úlohy
 - 1.2 Metody protínání
 - 1.3 Metody polygonizace
2. Metody měření polohopisu
 - 2.1 Polární metoda

- 2.2 Ortogonální metoda
- 2.3 Metoda konstrukčních oměrných
- 2.4 Metoda protínání vpřed
- 2.5 Výpočet podrobných bodů polohopisu
- 3. Zpracování výsledků měření polohopisu
 - 3.1 Konstrukční práce na mapách velkého měřítka
 - 3.2 Kartografické práce
 - 3.3 Kartometrické práce
 - 3.4 Určování výměr

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** Doc. Ing. Václav Čada, CSc. (100%)
- **Přednášející:** Doc. Ing. Václav Čada, CSc. (100%)
- **Cvičící:** Doc. Ing. Václav Čada, CSc. (100%)

Literatura

- **Doporučená:** Čada, Václav. *Geodézie - elektronické učební testy.*
- **Doporučená:** Ratiborský, Jan. *Geodézie : Polohopis.* Praha : Vydavatelství ČVUT, 1995. ISBN 80-01-01269-7.
- **Doporučená:** ČSN 01 3411. *Mapy velkých měřítek - kreslení a značky.*
- **Doporučená:** ČSN 01 3410. *Mapy velkých měřítek - základní ustanovení.*

Časová náročnost

Všechny formy studia

Aktivita	Časová náročnost aktivity [h]
Kontaktní výuka	52
Příprava na laboratorní měření, zpracování výsledků [1-8]	4
Příprava na dílčí test [2-10]	16
Příprava na zkoušku [10-60]	32
Celkem:	104

Hodnotící metody

Odborné znalosti - odborné znalosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

- Ústní zkouška,
- Písemná zkouška,

Předpoklady

Odborné znalosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že je student před zahájením výuky schopen:

nejsou předepsány žádné specifické předpoklady

Vyučovací metody

Odborné znalosti - pro dosažení odborných znalostí jsou užívány vyučovací metody:

Cvičení (praktické činnosti),
 Výuka podporovaná multimédií,
 Přednáška s aktivizací studentů,

Výsledky učení

Odborné znalosti - po absolvování předmětu prokazuje student znalosti:

absolvováním předmětu student získá znalosti o geodetických souřadnicových systémech na území ČR. Je seznámen se souřadnicovými výpočty a základy vyrovnávacího počtu. Student je schopen vykonávat podrobné polohopisné měření

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Stavební inženýrství	Bakalářský	Prezenční	Územní plánování	1	2017	2023	Povinné předměty	A	2	ZS
Stavební inženýrství	Bakalářský	Prezenční	Územní plánování	1	2020	2023	Povinné předměty	A	2	ZS