



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sylabus pro předmět **TECHNIKA PRO KOMUNÁLNÍ SLUŽBY**

Kód předmětu:	TKOMS
Název v jazyce výuky:	Technika pro komunální služby
Název česky:	Technika pro komunální služby
Název anglicky:	Machinery for Communal Services
Počet přidělených ECTS kreditů:	6 kreditů
Forma výuky předmětu:	prezenční, 2/2 (prezenční, počet hodin přednášek týdně / počet hodin cvičení týdně)
Forma a požadavky na ukončení předmětu:	Předmět je ukončen ústní zkouškou, která trvá 30 minut. Student si vylosuje tématický okruh, který vychází z obsahu předmětu. Poté má čas na přípravu. Po úspěšném složení zkoušky (minimálně 70%) je mu výsledná známka zapsána do indexu / UISu.
Jazyk výuky:	čeština
Doporučený typ a ročník studia:	bakalářský; magisterský; magisterský navazující
Semestr:	ZS 2013/2014 - AF
Garant předmětu:	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.
Garant inovace:	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.
Vyučující:	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.

Zaměření předmětu:

Cílem předmětu je naučit studenty znát základní konstrukční prvky strojů pro údržbu veřejné zeleně, zimní a letní údržbu komunikací, techniky pro svoz domovního odpadu. Tyto znalosti spolu se znalostmi technickoekonomických a exploatačních parametrů těchto strojů umožní absolventům kvalifikované působení v managementu podniků v komunální sféře a také kvalifikované působení v příslušných odborech státní správy a samosprávy.

Výstupy předmětu (znalosti, dovednosti, kompetence) :

schopnost aplikace znalosti v praxi

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu

CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace.

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

schopnost rozhodovat

základní profesní znalosti

Organizovat a řídit nákup a nasazení techniky v podnicích komunálních služeb.

Schopnost kategorizovat jednotlivé typy strojů pro komunální služby

Schopnost sestavit vhodný vozový park pro komunální služby

Znalost technicko-ekonomických parametrů strojů pro komunální služby

Znalost základních konstrukčních prvky strojů pro komunální služby

Obsah předmětu (syllabus):

1. Úvod, legislativa související KT v ČR a ve světě. (dotace 2/0)
2. Technické prostředky péče o krajinu (přednášek: 10, cvičení: 12)
 - žací stroje, mulčovače, křovinořezy
 - stroje pro čištění okrajů komunikací
 - drtiče větví, kompostovače
3. Stroje a zařízení pro údržbu komunikací v létě (přednášek: 4, cvičení: 2)
 - zametače, kropicí vozy, vysavače
 - čističe příkopů
4. Stroje a zařízení pro zimní údržbu komunikací a chodníků (přednášek: 4, cvičení: 4)
 - sněhové pluhy, sypače
 - sněhové frézy, metače sněhu
5. Technika pro manipulaci s komunálními odpady (přednášek: 4, cvičení: 8)
 - technika pro svoz komunálního odpadu, nádoby na odpady
 - vozidla pro nakládání s tekutými odpady, vozidla pro nakládání s nebezpečnými odpady v provedení ARD
 - vozidla pro svoz separovaného odpadu
 - vozidla pro svoz bioodpadu
6. Technika údržby veřejných ploch (přednášek: 6, cvičení: 2)
 - Stroje a zařízení pro údržbu sportovišť, dětských hřišť
 - Technika pro komplexní péče o travnaté plochy.
 - Systémy závlah a odvodnění

Inovace v rámci projektu CZ.1.07/2.2.00/28.0302:

Inovace projektu bude zaměřena na vydání e-learningové podpory výuky, který bude obsahovat vybrané kapitoly shrnutelné do kapitoly. Pro tyto pasáže budou také, v souladu s projektem, zpracovány a vydány učební texty.

- 1) Techniku pro zimní a letní údržbu komunikací a přilehlých ploch.

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu

CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace.

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zpracování konkrétních laboratorních úloh pro cvičení:

- 1) Vyhodnocování kvality práce sypače s odstředivým rozmetacím ústrojím.
- 2) Měření výkonových parametrů a kvality práce mulčovačů s horizontální a vertikální osou rotace
- 3) Zametací stroje s odsáváním smetků – proudění vzduchu v systému, separace smetků a možnosti omezení prašnosti. Měření znečištění vzduchu.

Způsob studia, metody výuky a studijní zátěž (počet hodin):

Druh	Prezenční studium
Účast na cvičeních/seminářích/tutoriálech	32
Příprava na cvičení/semináře/tutoriály	14
Příprava semestrální práce	38
Odborná exkurze	10
Příprava na zkoušku a na průběžné hodnocení	48
Celkem	168

Způsob studia, metody výuky a studijní zátěž (počet hodin):

Druh	Kombinované studium
Účast na cvičeních/seminářích/tutoriálech	8
Příprava na cvičení/semináře/tutoriály	7
Příprava na zkoušku semestrální práce	153
Celkem	168

Zvláštní podmínky a podrobnosti, prerekvizity předmětu: nejsou

Doporučená studijní literatura:

Typ	Autor	Název	Místo vydání	Nakladatel	Rok	ISBN
Z	HAMATA, M.	Zakládání a údržba zeleně I.	Praha	AF ČZU	2000	80-213-0585-1
Z	HUNT, D.	Farm power and machinery management	Ames	Iowa State University Press	2001	0-8138-1756-0
Z	ZEMÁNEK, P.	Speciální mechanizace - mechanizační prostředky pro zakládání a údržbu okrasných porostů		MZLU	2005	
Z	ZEMÁNEK, P. -- BURG, P.	Speciální mechanizace -	Brno	MZLU v Brně	2005	80-7157-919-X

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu

CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace.

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

		mechanizační prostředky pro zakládání a údržbu okrasných porostů				
Z	MARŠÁL, P.	Stavební stroje	Brno	CERM	2004	80-214-2774-4
Z	AWARE, V. -- POWAR, A.	Farm Machinery and Power	Nev Delhi	New India Publischink Agency	2007	81-89422-58-8

Dále bude inovace zaměřena na doplnění studijní literatury:

Parking Structures: Planning, Design, Construction, Maintenance, and Repair
2001 ISBN 0-7923-7213-1

Lawn Care Or Landscaping: Entrepreneur's Step-By-Step Startup Guide 2012
ISBN 1613082134

Další publikace budou doplněny podle aktuální nabídky

**Inovace předmětu probíhá v rámci projektu
CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření
mezioborové integrace.
Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky**