

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KDPD/STEPD	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Selected Topics in the Environment Protection		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	27.05.2024 13:30

Pracoviště / Zkratka	KDPD / STEP			Akademický rok	2023/2024
Název	Selected Topics in the Environment Protection			Způsob zakončení	Zkouška
Název dlouhý	Selected Topics in the Environment Protection			Forma zakončení	Kombinovaná
Akreditováno/Kredity	Ano, 0 Kred.			Zápočet před zkouškou	NE
Rozsah hodin	Přednáška 24 [HOD/SEM]			Počítán do průměru	NE
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Vyučovaný semestr	Letní semestr
Rozvrh	Ano			Počet dnů praxe	0
Vyučovací jazyk	Angličtina				
Volně zapisovatelný předmět	Ano				
Hodnotící stupnice	S N				
Počet hodin kontaktní	Ne				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	KDPD/DVOZ2				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Prohloubit posluchačovy znalosti problematiky ochrany a tvorby životního prostředí, zejména v souvislosti s dopravou.

Požadavky na studenta

Zkouška z předmětu (forma, obsah, trvání) je stanovena v souladu se Studijním a zkušebním řádem UPa. Zkouška se skládá z písemné a ústní části. Úspěšné absolvování písemné části zkoušky je předpokladem účasti na ústní zkoušce. Student musí v průběhu semestru vypracovat semestrální práci na určené téma. Při závěrečné zkoušce musí prokázat, že rozumí probraným tématickým okruhům a řešeným problémům. Konkrétní požadavky sdělí studentům vyučující na první konzultaci.

Obsah

Globální a lokální problémy ochrany a tvorby životního prostředí.
Principy trvale udržitelného rozvoje. Monitorování stavu životního prostředí.
Vliv dopravy na ovzduší, půdu a vodu, na živé organismy, na zdraví člověka.
Kritéria a limity znečištění ŽP z dopravy ve vazbě na mezinárodní předpisy.
Alternativní zdroje energií pro dopravu.
Legislativa v oblasti péče o životní a pracovní prostředí - základní zákony a komentář k nim. Odpadové hospodářství v dopravě.
Způsoby vyšetřování a hodnocení vlastností odpadů.
Technologie umožňující omezování škodlivých vlivů dopravy na životní prostředí.
Příklady konkrétních technických řešení, případové studie.
Moderní fyzikální, fyzikálně-chemické a chemické metody sledování stavu složek ŽP.
Hygienické požadavky na pracovní prostředí v dopravě. Vliv pracovního prostředí na člověka.
Environmentální informační systémy.

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Znalost základů ochrany životního prostředí, fyziky, chemie a informatiky.

Získané způsobilosti

Absolvováním předmětu posluchač získá podrobné vědomosti o působení dopravy a telekomunikací na životní prostředí a o možnostech zmírňování jejich negativních účinků. Má přehled o moderních fyzikálních, fyzikálně-chemických a chemických metodách sledování stavu složek ŽP i o právních aspektech péče o životní prostředí. Je seznámen s problematikou klasických i alternativních energetických zdrojů, se škodlivými účinky hluku, vibrací, elektromagnetických polí a ionizujícího záření na zdraví člověka. Má znalosti o technologiích zneškodňování elektroodpadu i odpadů z dopravy, je seznámen s problematikou pracovního prostředí v dopravě a telekomunikacích. Je vybaven vědomostmi o dalších environmentálních aspektech dopravy a telekomunikací v návaznosti na téma své doktorské práce.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc. (100%)

Literatura

- **Základní:** ADAMEC V. a kol. *Doprava, zdraví a životní prostředí*. Grada Praha, 2008.
- **Základní:** Colinviaux, Paul. *Ecology 2*. New York: John Wiley & Sons, 1986. ISBN 0-471-55860-5.
- **Základní:** Smolík, Dušan. *Ekologie : úvod do studia ekotechniky*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 1992. ISBN 80-7078-169-6.
- **Základní:** VLČEK, J. et al. *Metodické prostředky pro životní prostředí*. Praha: ČVUT, 1994.
- **Základní:** KURAS, M. *Odpady, jejich využívání a zneškodňování*. Praha: ČEÚ, 1994.
- **Základní:** Wittlingerová, Zdena. *Ochrana životního prostředí*. Praha: Credit, 2001. ISBN 80-213-0754-4.
- **Základní:** AMUNDSSEN, A. *Omezování vzniku odpadů ? čistší produkce*. Praha: Enzo, 1995.
- **Základní:** VLČEK, J.; DRKAL, F. *Technika a životní prostředí*. Praha: ČVUT, 1994.
- **Základní:** MOLDAN, B. *Životní prostředí - Globální perspektiva*. Praha: Regleta, 1995.

Vyučovací metody

Monologická (výklad, přednáška, instruktáž)

Hodnotící metody

Ústní zkouška
Písemná zkouška

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Technika a technologie v dopravě a spojích	Doktorský	Kombinovaná	Dopravní prostředky a infrastruktura: Dopravní infrastruktura - stavební	1	2013	2023	doporučené předměty	C	2	LS
Technika a technologie v dopravě a spojích	Doktorský	Prezenční	Dopravní prostředky a infrastruktura: Dopravní prostředky	1	2013	2023	doporučené předměty	C	1	LS
Technika a technologie v dopravě a spojích	Doktorský	Kombinovaná	Dopravní prostředky a infrastruktura: Dopravní prostředky	1	2013	2023	doporučené předměty	C	1	LS