

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KDS/YAZS2	Strana:	1 / 3
Název předmětu:	Železniční stavby II		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	05.06.2024 22:44

Pracoviště / Zkratka	KDS / YAZS2			Akademický rok	2023/2024
Název	Železniční stavby II			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 5 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 18 [HOD/SEM]			Zápočet před zkouškou	NE
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Počítán do průměru	ANO
Letní semestr	11 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Rozvrh	Ano			Vyučovaný semestr	Letní semestr
Vyučovací jazyk	Čeština			Počet dnů praxe	0
Volně zapisovatelný předmět	Ano				
Hodnotící stupnice	A B C D E F				
Počet hodin kontaktní	0				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
Vyloučené předměty	KDS/XAZS2				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

seznámit studenty s kolejovými konstrukcemi používanými v železniční infrastruktuře, zvláště výhybkami, se základními přístupy k navrhování výhybkových spojení a rozvětvení a zhlaví v železničních stanicích, dále s dělením železničních stanic, jejich základními úpravami a se základy navrhování stavebních zařízení pro odbavení cestujících a zásilek

Požadavky na studenta

Požadovaná účast na cvičeních (pouze prezenční studium)
 Vypracování a odevzdání všech zadaných úkolů
 Splnění zápočtového testu (pouze prezenční studium)
 Absolvování zkoušky

Obsah

- kolejové konstrukce a jejich dělení
- výhybky, základní pojmy, geometrické uspořádání výměnové části a srdcovky výhybky, soustavy výhybek, značení výhybek
- konstrukce jednoduché výhybky, opornice, jazyky, srdcovka, výhybkové pražce, drobné kolejiwo a upevňovadla, výměnové závěry, vybavení výhybek
- křížovatkové výhybky a křížovatky
- vzájemná poloha výhybek, námezník, kolejové spojky, transformace výhybek, výhybková spojení a rozvětvení
- dopravny a širá trať, základní pojmy, dopravní bez kolejového rozvětvení a s kolejovým rozvětvením, stanice, rozdělení železničních stanic podle polohy v železniční síti, uspořádání kolejiště, provozního uspořádání, křížení hlavních kolejí a povahy práce
- koleje ve stanicích, číslování a značení kolejí, užité délky, osové vzdálenosti, zarážedla, návěstidla, základní pojmy zabezpečovacího a sdělovacího zařízení
- zhlaví ve stanicích a jeho základní úpravy
- směrové a sklonové poměry v dopravních a stanovištích

10. železniční svršek a spodek a odvodnění železničních stanic
11. zařízení pro přepravu osob a zavazadel, nástupiště - dělení, stavba, typy; přístupy na nástupiště, výpravní budovy, přednádraží
12. zařízení pro nakládku a vykládku zásilek, stavební zařízení, řešení nákladového obvodu ve stanici, účelové drážní komunikace, mechanizační zařízení, nákladiště
13. mezilehlá stanice - základní způsoby řešení
14. pouze stručně základní řešení stanic: výchozí, koncová, přípojná, odbočná, křižovatková, uzlová, seřaďovací, překládková, předávací kolejiště, pohraniční, pásmová, osobní, nákladní, odstavná,
15. stanoviště (zastávky, výhybny), odbočky

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Nejsou požadovány specifické předpoklady

Získané způsobilosti

Po absolvování předmětu student získá základní znalosti a dovednosti z oblasti projektování železničních stanic.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** Ing. Martin Jacura, Ph.D. (100%)
- **Přednášející:** Ing. Martin Jacura, Ph.D. (50%), Ing. Filip Ševčík (50%)

Literatura

- **Základní:** ČSN 73 6360-1 *Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha: Projektování. Část 1. Praha: Český normalizační institut, 2008.*
- **Základní:** *Předpis SŽDC S3 Železniční svršek. Praha : SŽDC, s. o., 2014.*
- **Základní:** KREJČÍŘÍKOVÁ, Hana. *Železniční stavby 1. V Praze: České vysoké učení technické, 2017-. ISBN 978-80-01-06157-2.*
- **Základní:** KUBÁT, Bohumil a Tomáš FLIEGEL. *Železniční stavby 30. Praha: Vydavatelství ČVUT, 1999. ISBN 80-01-02074-6.*
- **Doporučená:** JIRSÁK, Zbyněk. *Železniční stanice a uzly. Bratislava: Alfa, 1979.*
- **Doporučená:** FLIEGEL, Tomáš. *Železniční stavby 30: (návody pro cvičení ze železničních stanic). Praha: Vydavatelství ČVUT, 1998. ISBN 80-01-01813-X.*
- **Doporučená:** FLIEGEL, Tomáš. *Železniční stavby 30: návody pro cvičení ze železničních stanic. Vyd. 2. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2003. ISBN 80-01-02701-5.*

Vyučovací metody

Monologická (výklad, přednáška, instruktáž)
Pracovní činnosti

Hodnotící metody

Ústní zkouška
Písemná zkouška
Posouzení zadané práce
Analýza výkonu studenta

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etap	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Dopravní stavitelství	Bakalářský	Kombinov	Dopravní stavitelství	1	2023	2023	2.R Bc-K-DS Povinné předměty	A	2	LS

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Dopravní stavitelství	Bakalářský	Kombinová	Dopravní stavitelství	1	2020	2023	2.R Bc-K-DS Povinné předměty	A	2	LS
Dopravní stavitelství	Bakalářský	Kombinová	Dopravní stavitelství	1	2021	2023	2.R Bc-K-DS Povinné předměty	A	2	LS
Dopravní stavitelství	Bakalářský	Kombinová	Dopravní stavitelství	1	2022	2023	2.R Bc-K-DS Povinné předměty	A	2	LS