

# Studijní plán

## Název plánu: 1.blok TL prez.09/10za átek

Sou ást VUT (fakulta/ústav/další): Fakulta dopravní

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Technologie údržby letadel

Garant oboru studia.: Ing. Martin Novák, Ph.D.

Program studia: Technika a technologie v dopravě a spojích

Typ studia: Bakalářské prezenční

Podepsané kredity: 120

Kredity z volitelných předmětů: 0

Kredity v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné předměty

Minimální počet kreditů bloku: 120

Role bloku: Z

Kód skupiny: 1.S-TL-08/09

Název skupiny: 1.s.TL prez.bak.od08/09

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 30 kreditů

Podmínka předmětů skupiny: V této skupině musíte absolvovat alespoň 8 předmětů

Kredity skupiny: 30

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) Využívají, autoři a garantů (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
11GMR	<b>Geometrie</b>	Z,ZK	5	2+2		Z
15J1A1	<b>Jazyk - angličtina 1</b>	Z	2	0+2		Z
21LEG1	<b>Letecká legislativa 1</b>	Z,ZK	6	4+1		Z
21LC1	<b>Lidský inženýr 1</b>	ZK	4	3+0		Z
11ML1	<b>Matematika pro letecké obory 1</b>	Z,ZK	6	2+3		Z
18TDKL	<b>Technická dokumentace v konstrukci letadel</b>	KZ	3	2+1		Z
00TVC1	<b>Tělesná výchova 1</b>	Z	1	0+2	Z	Z
14ZI	<b>Základy informatiky</b>	KZ	3	0+2	Z	Z

### Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=1.S-TL-08/09 Název=1.s.TL prez.bak.od08/09

11GMR	Geometrie	Z,ZK	5		
Základní zobrazovací metody - kótované promítání, Mongeova projekce, pravoúhlá axonometrie a lineární perspektiva. Topografické plochy - spád křivky, spád plochy, plochy konstantního spádu, zasazení objektu do terénu. Technické křivky - p echnodnice, šroubovice, kuželosečky, evoluta, evolventa, ekvidistanta. Kinematická geometrie v rovině. Rotační a šroubové plochy - tečná rovina a normála plochy, křivé plochy rovinou, přímky rotačních ploch, diferenciální geometrie křivek, klotoida.					
15J1A1	Jazyk - angličtina 1	Z	2		
Výuka dvou cizích jazyků se zaměřením na komunikační dovednosti a odbornou problematiku.  Zkouška ze zvoleného jazyka koncem 4. a 8. semestru, u oboru TL pouze z angličtiny koncem 4. semestru, u oboru PP pouze z angličtiny koncem 4. a 6. semestru. Studenti, kteří uvažují ve druhém bloku bakalářského studia o volbě oboru LD, se doporučuje zapsat si předmět "Jazyk - angličtina". Absolvování tohoto předmětu však nedává studentovi záruku, že bude v rámci výběrového řízení do projektu na tento obor přijat.  Výuka anglického, německého, francouzského a ruského jazyka ve skupinách podle pokročilosti probíhá rovněž v multimediální jazykové laboratoři.					
21LEG1	Letecká legislativa 1	Z,ZK	6		
21LC1	Lidský inženýr 1	ZK	4		
11ML1	Matematika pro letecké obory 1	Z,ZK	6		
Posloupnosti, limity posloupnosti. Elementární funkce, vlastnosti funkcí. Diferenciální počet funkcí jedné reálné proměnné, integrální počet funkcí jedné reálné proměnné. Matice a operace s maticemi. Soustavy lineárních rovnic.					
18TDKL	Technická dokumentace v konstrukci letadel	KZ	3		
Technické normy pro letectví a aeronautiku, mezinárodní a evropská technická standardizace. Dokumenty textové a grafické. Zacházení s dokumenty v praxi jejich života. Výkresy draků a jejich součástí, výkresy součástí motorů. Kreslení součástí z kompozitních materiálů. Druhy schémat a jejich čtení. Rozměrová a geometrická přesnost součástí, podmínky zaměnitelnosti a smontovatelnosti.					
00TVC1	Tělesná výchova 1	Z	1		
Praktická výuka široké škály sportu: od úrovně základního výcviku až po výkonnostní sportovní trénink. Sporty: basketbal, volejbal, fotbal, tenis, stolní tenis, squash, florbal, kondiční kulturistika, plavání, kanoistika, aerobik.					



Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len ) Vyu učící, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
11FZL2	Fyzika pro letecké obory 2	Z,ZK	5	2+2		Z
15J1A3	Jazyk - angli tina 3	Z	2	0+2		Z
18KD	Kinematika a dynamika	Z,ZK	4	2+1		Z
21LP	Letecké pohony	Z,ZK	4	2+2	Z	Z
21PU1	Postupy údržby 1	KZ	2	2+1		Z
14SIAW	Služby internetu a tvorba WWW stránek	KZ	3	1+1		Z
18SMT	Speciální materiály a technologie	Z,ZK	3	2+1		Z
20ZDT	Základy digitální techniky	Z,ZK	4	2+2	Z	Z
20ZET	Základy elektrotechniky	KZ	3	2+1		Z

**Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=3.S.TL-06/07 Název=3.s.TL prez.bak.od06/07**

11FZL2	Fyzika pro letecké obory 2	Z,ZK	5	Ustálený elektrický proud, stacionární magnetické pole, elektromagnetická indukce, elektromagnetické vlny, sv tlo, geometrická a vlnová optika, interakce zá ení s látkou, úvod do kvantování, atom, pevné látky, polovodi e.		
15J1A3	Jazyk - angli tina 3	Z	2	Výuka dvou cizích jazyk se zam ením na komunika ní dovednosti a odbornou problematiku.&lt;br&gt; Zkouška ze zvoleného jazyka koncem 4. a 8. semestru, u oboru TL pouze z angli tiny koncem 4. semestru, u oboru PP pouze z angli tiny koncem 4. a 6. semestru. Student m, kte í uvažují ve druhém bloku bakalá ského studia o volb oboru LD, se doporu uje zapsat si p edm t "Jazyk - angli tina". Absolvování tohoto p edm tu však nedává studentovi záruku, že bude v rámci výb rového ízení do projekt na tento obor p ijat.&lt;br&gt; Výuka anglického, n meckého, francouzského a ruského jazyka ve skupinách podle pokro ilosti probíhá rovn ě v multimediální jazykové laborato í.		
18KD	Kinematika a dynamika	Z,ZK	4	P ímo arý a k ivo arý pohyb hmotného bodu, kinematika tuhého t lesa a tuhé desky v rovin . Dynamika hmotného bodu a hmotného t lesa v rovin - hybnost, impuls síly a momentu, práce, výkon, energie. Hmotné momenty setrva nosti. Sestavování pohybových rovnic - Newtonova metoda, D'Alembert v princip. Kmitání hmotného bodu s jedním stupn m volnosti - volné, tlumené a vynucené kmitání volné a tlumené. Základy kmitání soustavy se dv ma hmotnými body.		
21LP	Letecké pohony	Z,ZK	4			
21PU1	Postupy údržby 1	KZ	2			
14SIAW	Služby internetu a tvorba WWW stránek	KZ	3	Cílem p edm tu je seznámit studenty se základním modelem komunikace, principem p enosu dat pomocí po íta ových sítí (TCP/IP), hledat a získávat pot ebné informace ze zdroj v Internetu, schopnost komunikace p es Internet a základní znalosti návrhu vlastní webové prezentace pomocí WWW stránek.		
18SMT	Speciální materiály a technologie	Z,ZK	3	Základní pojmy a rozd lení materiál . Polovodi e. Keramické materiály. Materiály s tvarovou pam tí. Nanotechnologie. Vlastnosti a použití kompozitních materiál .		
20ZDT	Základy digitální techniky	Z,ZK	4			
20ZET	Základy elektrotechniky	KZ	3	Základní pojmy elektrotechniky, analýza lineárních obvod s rezistory, indukty a kapacitory napájených zdroji stejnosm rného, st ídavého a obecného nap tí a proudu v etn p echodných d j . Základní elektrická m ení. Zdroje elektrické energie, transformátory, m ni e, to ívé stroje (stejnsm rné, st ídavé asynchronní, synchronní, krokové motory). Bezpe nost p í práci s elektrickými za ízeními (odborná zp sobilost v elektrotechnice).		

Kód skupiny: 4.S-TL-06/07

Název skupiny: 4.s.TL prez.bak.od06/07

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 30 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 9 p edm t

Kredity skupiny: 30

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len ) Vyu učící, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
21EPS1	Elektronické p ístrojové systémy 1	Z,ZK	3	2+2		Z
20ELT1	Elektrotechnika 1	Z,ZK	4	2+2		Z
15J1A4	Jazyk - angli tina 4	Z,ZK	2	0+2		Z
21LLA1	Letadla 1	KZ	4	2+1		Z
18MLP	Materiály pro letecký pr mysl	Z,ZK	3	2+1	L	Z
21PU2	Postupy údržby 2	KZ	4	2+2		Z
20ZENT	Základy elektroniky	Z,ZK	3	2+1	Z	Z
21ZLU1	Základy letu 1	KZ	4	2+1		Z
14UPG	Úvod do programování	KZ	3	0+2		Z

**Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=4.S-TL-06/07 Název=4.s.TL prez.bak.od06/07**

21EPS1	Elektronické p ístrojové systémy 1	Z,ZK	3			
--------	------------------------------------	------	---	--	--	--





21LP	Letecké pohony	Z,ZK	4
21PU1	Postupy údržby 1	KZ	2
21PU2	Postupy údržby 2	KZ	4
21ZLU1	Základy letu 1	KZ	4

Aerodynamický odpor. Vztah odporu a rychlosti. Proudnice. Mezní vrstva. Rovnice kontinuity. Bernoulliho rovnice. Vztlak a odpor. Obtékání a tlaky kolem profilu. Úhel náb hu. Reakce profilu k ídla v proudu vzduchu. Vztlak a odpor profilu k ídla a letadla. Sou initele vztlaku a odporu. Kritický úhel náb hu. K ídlo kone ného rozp tí. Indukovaný odpor. Interference. Prost edky pro zvýšení vztlaku a odporu.&lt;br&gt; Vyu ující tohoto p edm tu musí mít složeny zkoušky z daného p edm tu podle p edpisu JAR-FCL 1 na Ú adu pro civilní letectví R.

Aktualizace výše uvedených informací naleznete na adrese <http://bilakniha.cvut.cz/cs/FF.html>

Generováno: dne 28. 09. 2020 v 21:02 hod.