

Navazující magisterský studijní program – prezenční studium

Konstrukce strojů a zařízení

1. ročník

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>Povinné předměty</u>				
Roboty a manipulátory (ROBM)	KSR	2+2 zk		5
Kmitání mechanických soustav (KMS)	KMP	2+2 zk		5
Přenos tepla a hmoty (PTH)	KEZ	2+2 zk		5
Stavba a mechanismů (SM-N)	KTS	2+2 zk		5
Numerical Simulation in Machine Design/Num. sim. v konstrukci strojů	KTS	2+2 kl		4
Pokročilé technologie CAD (PTC)	KST	0+2 z		2
Dynamická pevnost a životnost	KMP		2+2 zk	5
Metodika konstruování (MKO)	KTS		2+2 zk	4
Pohony strojů a servomechanismy	KSA		2+2 zk	4
Projekt I	kat.		0+4 kl	3
Exkurze	KTS		1 týden	2
Odborná praxe	KTS		3 týdny	2
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 1¹⁾</u>				
Stroje na výrobu vláknenných a nanovláknenných struktur	KTS	2+2 zk		4
Technologie automatické výroby skla (TVS)	KSR			
Výrobní stroje I (VS1)	KSA			
Experimentální metody v mechanice tekutin a termomechanice	KEZ			
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 2²⁾</u>				
Textilní stroje	KTS		4+2 zk	6
Sklářské stroje (SKLS)	KSR			
Výrobní stroje II	KSA			
Konstrukce tepelných strojů	KEZ			
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 3³⁾</u>				
Stavba strojů (SS)	KTS		3+2 zk	5
Konstrukce robotů	KSR			
Hydraulické prvky a obvody	KSA			
Aplikovaná mechanika tekutin (AMT)	KEZ			
celkem kreditů		30	31	61
celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů		5 zk, 1 kl	5 zk, 1 kl	

Význam zkratk:

2+2	počet hodin přednášek + cvičení a laboratoří ve výukovém týdnu
zk	zkouška
kl	klasifikovaný zápočet
z	zápočet

Pozn.

¹⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

²⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

³⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

Navazující magisterský studijní program – prezenční studium

Konstrukce strojů a zařízení

2. ročník

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>Povinné předměty</u>				
Experimentální metody	KTS	2+2 kl		4
Konstrukční materiály	KMT	2+0 zk		3
Elektropneumatické pohony	KSR	2+2 zk		4
Projekt II (PR2)	kat.	0+4 kl		4
Diplomová práce 1	kat.	0+2 z		2
Metody technické tvůrčí práce	KST		2+2 zk	4
Technická diagnostika (TD)	KVM		2+2 zk	4
Automatická mezioperační manipulace	KSR		2+2 zk	4
Diplomová práce 2	kat.		0+8 z	7
Diplomová práce 3	kat.		0+16 z	15
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 4⁴⁾</u>				
Modelování mechanických soustav	KTS	2+2 zk		5
Efektory robotů	KSR			
Aditivní technologie (ADIT)	KSA			
Technická zařízení budov	KEZ			
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 5⁵⁾</u>				
Vybrané statě z jednoúčelových strojů	KTS	2+2 zk		4
Robot vision	KSR			
3D digitalizace a reverzní inženýrství	KSA			
Potrubní systémy a jejich regulace	KEZ			
celkem kreditů		25	35	60
celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů		4 zk, 2 kl	3 zk	

Význam zkratk:

2+2	počet hodin přednášek + cvičení a laboratoří ve výukovém týdnu
zk	zkouška
kl	klasifikovaný zápočet
z	zápočet

Pozn.

⁴⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

⁵⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

Předmět	Rozsah	Semestr	Textilní a jednoúčelové stroje	Sklářské stroje a robotika
PO I	2+2 zk	1. (ZS)	Stroje na výrobu vláknenných a nanovláknenných struktur	Technologie automatické výroby skla
PO II	4+2 zk	1. (LS)	Textilní stroje	Sklářské stroje
PO III	3+2 zk	1. (LS)	Stavba strojů	Konstrukce robotů
PO IV	2+2 zk	2. (ZS)	Modelování mechanických soustav	Efektory robotů
PO V	2+2 zk	2. (ZS)	Vybrané statě z jednoúčelových strojů	Robot vision
Předmět	Rozsah	Semestr	Výrobní stroje	Energetická zařízení
PO I	2+2 zk	1. (ZS)	Výrobní stroje I	Experimentální metody v mechanice tekutin a termomechanice
PO II	4+2 zk	1. (LS)	Výrobní stroje II	Konstrukce tepelných strojů
PO III	3+2 zk	1. (LS)	Hydraulické prvky a obvody	Aplikovaná mechanika tekutin
PO IV	2+2 zk	2. (ZS)	Aditivní technologie	Technická zařízení budov
PO V	2+2 zk	2. (ZS)	3D digitalizace a reverzní inženýrství	Potravní systémy a jejich regulace

Tabulka 1

Navazující magisterský studijní program – kombinované studium

Konstrukce strojů a zařízení

1. ročník

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>Povinné předměty</u>				
Roboty a manipulátory (ROBM)	KSR	14 zk		5
Kmitání mechanických soustav (KMS)	KMP	16 zk		5
Přenos tepla a hmoty (PTH)	KEZ	16 zk		5
Stavba a mechanismů (SM-N)	KTS	16 zk		5
Numerical Simulation in Machine Design/Num. sim. v konstrukci strojů	KTS	16 kl		4
Pokročilé technologie CAD (PTC)	KST	14 z		2
Dynamická pevnost a životnost	KMP		16 zk	5
Metodika konstruování (MKO)	KTS		14 zk	4
Pohony strojů a servomechanismy	KSA		14 zk	4
Projekt I	kat.		10 kl	3
Exkurze	KTS		1 týden	2
Odborná praxe	KTS		3 týdny	2
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 1¹⁾</u>				
Stroje na výrobu vláknenných a nanovláknenných struktur	KTS	14 zk		4
Technologie automatické výroby skla (TVS)	KSR			
Výrobní stroje I (VS1)	KSA			
Experimentální metody v mechanice tekutin a termomechanice	KEZ			
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 2²⁾</u>				
Textilní stroje	KTS		22 zk	6
Sklářské stroje (SKLS)	KSR			
Výrobní stroje II	KSA			
Konstrukce tepelných strojů	KEZ			
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 3³⁾</u>				
Stavba strojů (SS)	KTS		18 zk	5
Konstrukce robotů	KSR			
Hydraulické prvky a obvody	KSA			
Aplikovaná mechanika tekutin (AMT)	KEZ			
celkem kreditů		30	31	61
celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů		5 zk, 1 kl	5 zk, 1 kl	

Význam zkratk:

16	počet hodin kontaktní výuky v semestru
zk	zkouška
kl	klasifikovaný zápočet
z	zápočet

Pozn.

¹⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

²⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

³⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

Navazující magisterský studijní program – kombinované

Konstrukce strojů a zařízení

2. ročník

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>Povinné předměty</u>				
Experimentální metody	KTS	18 kl		4
Konstrukční materiály	KMT	10 zk		3
Elektropneumatické pohony	KSR	14 zk		4
Projekt II (PR2)	kat.	10 kl		4
Diplomová práce 1	kat.	10 z		2
Metody technické tvůrčí práce	KST		12 zk	4
Technická diagnostika (TD)	KVM		16 zk	4
Automatická mezioperační manipulace	KSR		12 zk	4
Diplomová práce 2	kat.		20 z	7
Diplomová práce 3	kat.		80 z	15
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 4⁴⁾</u>				
Modelování mechanických soustav	KTS	14 zk		5
Efektory robotů	KSR			
Aditivní technologie (ADIT)	KSA			
Technická zařízení budov	KEZ			
<u>Povinně volitelné předměty – skupina 5⁵⁾</u>				
Vybrané statě z jednoúčelových strojů	KTS	14 zk		4
Robot vision	KSR			
3D digitalizace a reverzní inženýrství	KSA			
Potrubní systémy a jejich regulace	KEZ			
celkem kreditů		25	35	60
celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů		4 zk, 2 kl	3 zk	

Význam zkratk:

16	počet hodin kontaktní výuky v semestru
zk	zkouška
kl	klasifikovaný zápočet
z	zápočet

Pozn.

⁴⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

⁵⁾ Student si volí jeden povinně volitelný předmět. Student volí z nabídky předmětů zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce I).

Předmět	Rozsah	Semestr	Textilní a jednoúčelové stroje	Sklářské stroje a robotika
PO I	10+4 zk	1. (ZS)	Stroje na výrobu vláknenných a nanovláknenných struktur	Technologie automatické výroby skla
PO II	18+4 zk	1. (LS)	Textilní stroje	Sklářské stroje
PO III	14+4 zk	1. (LS)	Stavba strojů	Konstrukce robotů
PO IV	10+4 zk	2. (ZS)	Modelování mechanických soustav	Efektory robotů
PO V	10+4 zk	2. (ZS)	Vybrané statě z jednoúčelových strojů	Robot vision
Předmět	Rozsah	Semestr	Výrobní stroje	Energetická zařízení
PO I	10+4 zk	1. (ZS)	Výrobní stroje I	Experimentální metody v mechanice tekutin a termomechanice
PO II	18+4 zk	1. (LS)	Výrobní stroje II	Konstrukce tepelných strojů
PO III	14+4 zk	1. (LS)	Hydraulické prvky a obvody	Aplikovaná mechanika tekutin
PO IV	10+4 zk	2. (ZS)	Aditivní technologie	Technická zařízení budov
PO V	10+4 zk	2. (ZS)	3D digitalizace a reverzní inženýrství	Potravní systémy a jejich regulace

Tabulka 1