

Studijní plán „Mezinárodní navazující studium Mechatronika“

Study program „International Master in Mechatronik“

1. Rok studia

1. Study year

Semestr : 1. (zimní) Semester : 1. (winter)				
Liberec				
Číslo Nr.	Název předmětu Subject names			Rozsah / Kr. Study load/ Cr.
Povinné předměty Obligatory Subjects				
1	Aplikovaná matematika Applied Mathematics	Maryška J. Volf P.	jiri.maryska@tul.cz petr.volf@tul.cz	6+2 / 10
2	Vybrané partie z fyziky Selected parts of Physics	Richter A. Kopecký V. Hokr M.	ales.richter@tul.cz vasek.kopecky@tul.cz milan.hokr@tul.cz	4+4 / 10
3	Elektrické pohony Electric drives	Kubín J. Konečná E.	jiri.kubin@tul.cz eva.konecna@tul.cz	3+2 / 5
4	Laboratoře I Laboratory I	Potěšil A.	antonin.potesil@tul.cz	0+4 / 5

Semestr : 2. (letní) Semester : 2. (sommer)				
Liberec				
Číslo Nr.	Název předmětu Subject names			Rozsah / Kr. Study load/ Cr.
Povinné předměty Obligatory Subjekts				
1	Robotika Robotics	Záda V.	vaclav.zada@tul.cz	2+2 / 5
2	Laboratoře II Laboratory II	Potěšil A. Koprnický J.	antonin.potesil@tul.cz jan.koprnický@tul.cz	0+4 / 5
3	Servomechanismy Drives and Servomechanisms	Rydlo P. Černohorský J.	pavel.rydlo@tul.cz josef.cernohorsky@tul.cz	2+2 / 5
4	Semestrální projekt Semestral project			0+4 / 5
5	Dynamika strojů Dynamics of the Machines	Pešík L.	lubomir.pesik@tul.cz	2+2/5
Povinně volitelné předměty Obligatory elective Subjekts				
1	Regulační systémy v mechatronice Control systems in the Mechatronik	Modrlák O.	osvald.modrlak@tul.cz	2+2 / 5
2	Fotonika Photonics	Kopecký V.	vasek.kopecky@tul.cz	2+2 / 5
3	Počítačové zpracování signálů Digital signal processing	Nouza J. Žďánský J.	jan.nouza@tul.cz jidrich.zdansky@tul.cz	2+2 / 5
4	Projektování elektrotechnických systémů Design of the electrotechnic systems	Novák M. Plíva Z.	miroslav.novak@tul.cz zdenek.pliva@tul.cz	2+2 / 5
5	Elektronické obvody Electronics circuits and Components	Doležal I. Kolář M.	ivan.dolezal@tul.cz Milan.kolar@tul.cz	2+2 / 5
6	Elektrické převodníky fyzikálních veličin Electrical Transducers of the Physical Quantities	Nosek J. Mokřý P.	jaroslav.nosek@tul.cz pavel.mokry@tul.cz	2+2 / 5

2. Rok studia
2. Study year

Semestr : 3. (zimní) Semester : 3. (winter)				
Zittau				
Číslo Nr.	Název předmětu Subject names			Rozsah / Kr. Study load / Cr.
Povinné předměty Obligatory Subjects				
1	Regulační technika Automatic Control Theory	Proske D.	d.proske@hs-zigr.de	2+2 / 5
2	Fuzzy řízení Fuzzy - Control	Kästner W.	w.kaestner@hs-zigr.de	2+2 / 5
3	Zpracování obrazu Image Processing	Bischoff S.	s.bischoff@hs-zigr.de	2+2 / 5
4	Počítačová projektování Computer Aided design	Worlitz F.	f.worlitz@hs-zigr.de	2+2 / 5
5	Umělá inteligence / Neuronové sítě Computational Intelligence / Artificial Neural Network	Kästner W.	w.kaestner@hs-zigr.de	2+3 / 5
Povinně volitelné předměty Obligatory elective Subjects				
1	Magnetická ložiska Magnetic Bearings	Worlitz F.	f.worlitz@hs-zigr.de	2+2 / 5
2	Projekt / Řízení projektu Projecting / Project Management	Worlitz F.	f.worlitz@hs-zigr.de	2+2 / 5
3	Fluidní prostředky řízení Fluid control units	Klaubert M.	m.klaubert@hs-zigr.de	2+2 / 5
4	Modelování a simulace Modeling and Simulation	Worlitz F.	f.worlitz@hs-zigr.de	2+2 / 5
5	Řízení kvality Quality management	Förster R.	r.forster@hs-zigr.de	2+2 / 5
6	Fotovoltaika Photovoltaic	Kühne S.	st.kuhne@hs-zigr.de	2+2 / 5
7	Programování hardwaru Hardware Programming	Kühne S.	st.kuhne@hs-zigr.de	2+2 / 5
8	Technologie světelných vlnovodů Light Waveguide Technology	Thiele R.	r.thiele@hs-zigr.de	2+2 / 5
9	Optické senzory Optical sensors	Thiele R.	r.thiele@hs-zigr.de	2+2 / 5
10	Energie větru a vody Wind and Water Power	Weise V.	v.weise@hs-zigr.de	2+2 / 5
11	Programování PLC PLC – programming	Proske D.	d.proske@hs-zigr.de	2+2 / 5

Semestr : 4. (letní) Semester : 4. (sommer)				
Liberec			Zittau	
Číslo Nr.	Název předmětu Subject names	Rozsah / Kr. Study load / Cr.	Název předmětu Subject names	Rozsah / Kr. Study load / Cr.
Povinné předměty Obligatory Subjects			Povinné předměty Obligatory Subjects	
1	Diplomový seminář Diploma seminář Richter A. ales.richter@tul.cz	0+3 / 3	Diplomová práce Diploma thesis	0+15/30
2	Diplomová práce Diploma thesis	0+12 / 12		
Povinně volitelné předměty Obligatory elective Subjects			Povinně volitelné předměty Obligatory elective Subjects	
1	Technická diagnostika Jaksch I. ivan.jaksch@tul.cz Technical diagnostics Matela L. lukas.matela@tul.cz	2+2 / 5		
2	Inteligentní roboty Záda V. Intelligent Robots vaclav.zada@tul.cz	2+2 / 5		
3	Zpracování obrazu Chaloupka J. josef.chaloupka@tul.cz Digital Image processing Matela L. Lukáš.matela@tul.cz	2+2 / 5		
4	Měření a diagnostika strojů Václavík J. jan.vaclavik@tul.cz Measurement and diagnostics of machines Diblík M. martin.diblik@tul.cz	2+2 / 5		
5	Řídicí systémy vozidel Malý M. miroslav.maly@tul.cz Control systems of vehicles	2+2 / 5		
6	Práce s informačními zdroji Drábková J. Jindra.drabkova@tul.cz Using Information Resources	2+2 / 5		
7	Metody řízení v aplikacích Hlava J. Jaroslav.hlava@tul.cz Control methods in applications	2+2/5		