

**List of Doctoral Programme Course Units  
for the doctoral study programme**

**Automatic Control and Informatics**

**Compulsory Course Units**

<b>Course Unit</b>	<u>Garant</u> Lectures, alternative examiners
<b>English Language</b> Angličtina	<u>Ing. Dagmar Svobodová, MSc.</u>
<b>Mathematics</b> Matematika	<u>Prof. Ing. Roman Prokop, CSc.</u> RNDr. Martin Fajkus, Ph.D. Ing. Pavel Martinek, Ph.D. Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D.
<b>Selected Topics from Automatic Control Theory</b> Vybrané kapitoly z teorie automatického řízení	<u>Prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.</u> Assoc. Prof. Ing. Radek Matušů, Ph.D.

**Compulsory Elective Course Units <sup>1</sup>**

<b>Course Unit</b>	<u>Garant</u> Lectures, alternative examiners
<b>General Systems Theory</b> Obecná teorie systémů	<u>Assoc. Prof. Ing. Radek Matušů, Ph.D.</u> Assoc. Prof. Ing. Libor Pekař, Ph.D.
<b>Systems Identification</b> Identifikace systémů	<u>Assoc. Prof. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.</u> Prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.
<b>Mechatronics and Robotic Systems</b> Mechatrické a robotické systémy	<u>Prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.</u> Prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
<b>Measurement Science and Technology</b> Měřicí technika	<u>Assoc. Prof. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.</u> Ing. Milan Navrátil, Ph.D.
<b>Modelling and Simulation of Continuous Systems</b> Modelování a simulace spojitého systému	<u>Assoc. Prof. Ing. František Gazdoš, Ph.D.</u> Assoc. Prof. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
<b>Modelling of Processes in Production Technologies</b> Modelování procesů ve výrobních technologiích	<u>Prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.</u> Prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc. Assoc. Prof. Ing. Jiří Pecha, Ph.D.

<sup>1</sup> The student chooses subjects from a set of compulsory elective course units following the topic of his/her dissertation.

<b>Modern Theory of Informatics</b> Moderní teorie informatiky	<u>Prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.</u> Prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA
<b>Design and Implementation of Electrical Circuits</b> Návrh a implementace elektronických obvodů a systémů	<u>Prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.</u> Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.
<b>Advanced Signal Processing</b> Pokročilé zpracování signálů	<u>Assoc. Prof. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.</u> Assoc. Prof. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.
<b>Discrete Event Simulation</b> Simulace diskrétních událostí	<u>Assoc. Prof. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.</u> Assoc. Prof. Ing. Lubomír Vašek, CSc.
<b>Automatization Technical Resources</b> Technické prostředky automatického řízení	<u>Assoc. Prof. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.</u> Ing. Milan Navrátil, Ph.D.
<b>Selected Chapters from Artificial Intelligence</b> Vybrané kapitoly z umělé inteligence	<u>Assoc. Prof. Ing. Zuzana Oplatková Komínková, Ph.D.</u> Prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.
<b>Selected Optimisation Methods</b> Vybrané optimalizační metody	<u>Prof. Ing. Roman Prokop, CSc.</u> Assoc. Prof. Ing. Libor Pekař, Ph.D.
<b>Computers in Automatic Control</b> Výpočetní technika v automatickém řízení	<u>Prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.</u> Assoc. Prof. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.
<b>Selected Subject of Specialization <sup>2</sup></b> Předmět oboru	<u>Chair of Doctoral Studies Program Board</u> The examiner will be appointed by the chair of DSPB

<sup>2</sup> The subject of study proposed by the supervisor and approved by the chairman of the doctoral study program board (subject that is part of an accredited DSP at another university in the Czech Republic or abroad).