

List of Doctoral Programme Course Units
for the doctoral study programme

Automatic Control and Informatics

(valid from the academic year 2025/26)

Compulsory Course Units

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

Compulsory Elective Course Units ¹

Course Unit	Garant Lectures, alternative examiners
General Systems Theory Obecná teorie systémů	<u>Assoc. Prof. Ing. Radek Matušů, Ph.D.</u> Assoc. Prof. Ing. Libor Pekař, Ph.D.
Systems Identification Identifikace systémů	<u>Prof. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.</u> Prof. Ing. Vladimír Bobál, CSc.
Mechatronics and Robotic Systems Mechatronické a robotické systémy	<u>Prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.</u> Prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
Measurement Science and Technology Měřicí technika	<u>Assoc. Prof. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.</u> Assoc. Prof. Ing. Milan Navrátil, Ph.D.
Modelling and Simulation of Continuous	<u>Assoc. Prof. Ing. František Gazdoš, Ph.D.</u>

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

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

NOTE: In the event of a possible conflict of interest between available examiners for a given subject (supervisor, consultant, relative, etc.), or long-term absence of examiners for a given subject, the DSP guarantor may assign another academic staff member to conduct the examination. The reason for the change of examiner is stated in the examination record (including statements from relevant persons).

² 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).