Efekty kształcenia na studiach doktoranckich
**AIDA – Interdyscyplinarne studia doktoranckie w zakresie przetwarzania i analizy danych –
studia w języku angielskim.**

Obszar nauki: Nauki Techniczne
Dziedzina: Nauki Techniczne
Dyscyplina wiodąca: Informatyka
Forma studiów: studia stacjonarne

Realizacja programu studiów doktoranckich przygotowuje do pracy o charakterze badawczym lub badawczo-rozwojowym, a w szczególności prowadzi do osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia w zakresie:

- wiedzy na zaawansowanym poziomie, o charakterze podstawowym dla dziedziny związanej z obszarem prowadzonych badań naukowych, obejmującej najnowsze osiągnięcia nauki,
- wiedzy na zaawansowanym poziomie, o charakterze szczegółowym, odpowiadającej obszarowi prowadzonych badań naukowych, obejmującej najnowsze osiągnięcia nauki,
- umiejętności związanych z metodyką i metodologią prowadzenia badań naukowych,
- kompetencji społecznych odnoszących się do działalności naukowo-badawczej i społecznej roli uczonego.

Doktoranci przyswajają wiedzę na zaawansowanym poziomie, która obejmuje najnowsze osiągnięcia nauki w dziedzinie elektroniki oraz nabywają umiejętności związane z metodyką i metodologią prowadzenia badań naukowych. W trakcie studiów doktoranci rozwijają również kompetencje społeczne odnoszące się do działalności naukowo-badawczej oraz społecznej roli naukowca.

Szczegółowe efekty kształcenia zestawiono w tabeli **Efekty kształcenia**.

EFEKTY KSZTAŁCENIA	
Symbol	**WIEDZA**
RAU_AIDA_W01	has a wide knowledge in the area of technical sciences and a basic knowledge in chosen disciplines
RAU_AIDA_W02	knows the influence of engineering on experimental techniques in chosen disciplines
RAU_AIDA_W03	has a deep knowledge concerning most important problems of the research development in chosen disciplines
RAU_AIDA_W04	has wide knowledge in the area of mathematical modelling and its applications for interpretation of experimental results

RAU_AIDA_W05	has a wide knowledge concerning applications of mathematics and statistics in chosen disciplines
RAU_AIDA_W06	knows the informatics techniques and their applications in a chosen discipline
RAU_AIDA_W07	knows experimental techniques
RAU_AIDA_W08	knows tools for computer simulations
RAU_AIDA_W09	knows rules of a knowledge transfer and commercialisation
RAU_AIDA_W10	has basic knowledge concerning scientific projects: sources of their financing, procedures (preparing grant/project applications, rules and criteria for projects grading and ranking)
RAU_AIDA_W11	knows modern approaches, methods and tools for didactic and training procedures
RAU_AIDA_W12	knows modern approaches, methods and tools for organising didactic activities
UMIEJĘTNOŚCI	
RAU_AIDA_U01	has skills of searching for scientific information and integration of technical knowledge with the knowledge in chosen scientific disciplines
RAU_AIDA_U02	can use modern techniques of presenting and documenting of scientific facts to others
RAU_AIDA_U03	can properly document and present the obtained scientific results, in Polish and English language, with contemporary techniques of transfer of scientific research facts
RAU_AIDA_U04	can edit scientific texts both in Polish and English
RAU_AIDA_U05	can present and discuss scientific results in interdisciplinary scientific and engineering societies
RAU_AIDA_U06	can integrate mathematical modelling with experimental results in chosen disciplines
RAU_AIDA_U07	can develop and use computer simulation techniques for applications in chosen disciplines
RAU_AIDA_U08	can formulate and verify statistical hypotheses related to experiments in chosen disciplines
RAU_AIDA_U09	can use internet resources related to measurements and experiments in chosen disciplines
RAU_AIDA_U10	can use informatics techniques for issues related to modelling phenomena and processes
RAU_AIDA_U11	can identify and formulate engineering tasks of innovative character, in the area of modelling of phenomena and processes, with the use of proper formal tools
RAU_AIDA_U12	can apply algorithms and software tools for applications for experimental results
RAU_AIDA_U13	can properly schedule scientific research tasks

RAU_AIDA_U14	can analyse the potential of transferring results of scientific research to commercial industrial and social environment and can initiate activities towards the realisation of such transfer
RAU_AIDA_U15	can initiate a debate and can take part in the scientific dispute
RAU_AIDA_U16	can elaborate and realise, with the help of modern techniques and tools, different teaching and training activities
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
RAU_AIDA_K01	can inspire and organise the process of constant teaching, in scientific and research groups
RAU_AIDA_K02	has an awareness of the importance and understands non-technical aspects of engineering activities, including its influence on the environments and the related
	related responsibility
RAU_AIDA_K03	can cooperate and work in a group, taking different roles
RAU_AIDA_K04	can properly formulate priorities for realising different tasks, undertaken by scientific groups
RAU_AIDA_K05	can think and act in a creative and enterprising way
RAU_AIDA_K06	is ready to a critical review of achievement of represented discipline and own contributions to the discipline
RAU_AIDA_K07	is ready to fulfil social commitments of researchers, and for initiating activities for public good, by proper transfer of information and opinions concerning scientific achievements, engagement in training specialists and other activities leading to the development of the society.