

Szczegółowy program kształcenia PSD IPAN na rok akademicki 2023/2024

Detailed study programme of PDS IPAS for academic year 2023/2024

DYSCYPLINA/ DISCIPLINE MIEJSCE LOCATION	semestr zimowy winter semester	semestr letni summer semester
<p>NAUKI CHEMICZNE/ CHEMICAL SCIENCES</p> <p>ICHB PAN</p>	<p>Dr hab. prof. Tomasz Cytlak, UAM Wykład kursowy (<i>obligatory lecture</i>) – Eng. <i>Wprowadzenie do retrosyntezy – planowanie, projektowanie i strategie w syntezie organicznej</i> <i>Introduction to retrosynthesis – planning, designing and strategies in organic synthesis</i> ECTS - 4 p.</p> <p>Dr hab. Aneta Sawikowska Wykład fakultatywny (<i>non-obligatory lecture</i>) – Eng. <i>Metody statystyczne w opracowaniu wyników eksperymentów</i> <i>Statistical methods in the development of results of experiments</i> ECTS -2 p.</p> <p>Prof. dr hab. Jacek Stawiński Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) <i>Wybrane zagadnienia z chemii</i> <i>Selected topics in chemistry</i> ECTS - 2 p.</p>	<p>Prof. dr hab. Jacek Stawiński Wykład fakultatywny (<i>non-obligatory lecture</i>) – Eng. <i>Elementy kinetyki w badaniach mechanizmów reakcji chemicznych</i> <i>Elements of kinetics in the study of chemical reaction mechanisms</i> ECTS -2 p.</p> <p>Prof. dr hab. Jacek Stawiński Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) <i>Wybrane zagadnienia z chemii</i> <i>Selected topics in chemistry</i> ECTS - 2 p.</p>

<p>NAUKI BIOLOGICZNE/ BIOLOGICAL SCIENCES</p> <p>ICHB PAN</p>	<p>Dr hab. Katarzyna Rolle, prof. ICHB PAN Wykład fakultatywny (<i>non-obligatory class</i>) – Eng. <i>Kwasy nukleinowe w naukach biomedycznych</i> <i>Nucleic acids in biomedical sciences</i> ECTS -2 p.</p> <p>Prof. dr hab. Jan Barciszewski <i>Wybrane zagadnienia z biologii molekularnej</i> <i>Selected topics in molecular biology</i> Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) – Eng. ECTS - 2 p.</p>	<p>Prof. dr hab. Michał Jasiński, ICHB PAN Wykład kursowy (<i>obligatory lecture</i>) – Eng. <i>Białka ABC - ATPazy błony komórkowej jako objekty badań podstawowych i narzędzia biotechnologiczne</i> <i>ABC proteins – cellular membrane ATPases as an objects of basic studies and tools for biotechnology</i> ECTS - 4 p.</p> <p>Prof. dr hab. Jan Barciszewski Wykład fakultatywny (<i>non-obligatory lecture</i>) – Eng. <i>Epigenetyka Epigenetics</i> ECTS - 2 p.</p> <p>Dr hab. Katarzyna Rolle, prof. ICHB PAN <i>Wybrane zagadnienia z biologii molekularnej</i> <i>Selected topics in molecular biology</i> Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) – Eng. ECTS - 2 p.</p>
<p>NAUKI BIOLOGICZNE/ BIOLOGICAL SCIENCES</p> <p>ID PAN</p>	<p>Dr hab. Daniel J. Chmura, prof. ID PAN (koordynator tematu) Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) – Eng. <i>Wybrane zagadnienia z biologii roślin drzewiastych</i> <i>Selected topics in woody plant biology</i> ECTS - 2 p.</p>	<p>Prof. dr hab. Grzegorz Iszkuło Dr inż. Kinga Nowak Wykład kursowy (<i>obligatory lecture</i>) – Eng. <i>Dendrologia Dendrology</i> ECTS - 4 p</p> <p>Dr Łukasz Walas Wykład fakultatywny (<i>non-obligatory lecture</i>) – Eng. <i>Wykorzystanie środowiska R w badaniach ekologicznych</i> <i>Application of the R environment in ecological research</i> ECTS – 2 p.</p> <p>Dr hab. Daniel J. Chmura, prof. ID PAN (koordynator tematu) Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) – Eng. <i>Wybrane zagadnienia z biologii roślin drzewiastych</i> <i>Selected topics in woody plant biology</i> ECTS - 2 p.</p>

<p>NAUKI MEDYCZNE/ MEDICAL SCIENCES</p> <p>IGCz PAN</p>	<p>Prof. dr hab. Jadwiga Jaruzelska Wykład obowiązkowy (<i>obligatory class</i>) – Eng. Genetyka rozwoju człowieka <i>Genetics of human development</i> ECTS -3 p.</p> <p>Prof. dr hab. Jadwiga Jaruzelska IGCz PAN Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) – Eng. Omawianie bieżącej literatury naukowej lub projektów badań <i>Discussing current scientific literature or research projects including participation in the Institute's seminars</i> ECTS - 1,5 p.</p>	<p>Prof. UAM, dr hab. Tomasz Górecki Wykład fakultatywny (<i>non-obligatory lecture – you can chose another lecture instead</i>) – Eng. Biologia systemowa <i>Systems biology</i> ECTS - 2 p.</p> <p>Prof. dr hab. Jadwiga Jaruzelska IGCz PAN Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) – Eng. Omawianie bieżącej literatury naukowej lub projektów badań <i>Discussing current scientific literature or research projects including participation in the Institute's seminars</i> ECTS - 1,5 p.</p>
<p>ROLNICTWO I OGRODNICTWO /AGRICULTURE AND HORTICULTURE</p> <p>IGR PAN</p>	<p>Dr hab. Robert Malinowski, prof. IGR PAN Wykład kursowy (<i>obligatory lecture</i>) – Eng. Funkcjonalna anatomia roślin <i>Functional plant anatomy, part 1</i> ECTS - 2 p.</p> <p>Prof. dr hab. Barbara Naganowska, IGR PAN Dr hab. Lidia Błaszczuk, prof. IGR PAN Seminarium obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) – Eng. Wybrane zagadnienia z genetyki roślin <i>Selected topics in plant genetics</i> ECTS - 2 p.</p>	<p>Dr hab. Robert Malinowski, prof. IGR PAN Wykład kursowy (<i>obligatory lecture</i>) – Eng. Funkcjonalna anatomia roślin <i>Functional plant anatomy, part 2</i> ECTS - 2 p.</p> <p>Prof. dr hab. Barbara Naganowska, IGR PAN Dr hab. Lidia Błaszczuk, prof. IGR PAN Seminarium obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) – Eng. Wybrane zagadnienia z genetyki roślin <i>Selected topics in plant genetics</i> ECTS - 2 p.</p>

<p><u>NAUKI FIZYCZNE/ PHYSICAL SCIENCES</u></p> <p>IFM PAN</p>	<p>Dr hab. Iwona Olejniczak, dr hab. Zbigniew Śniadecki, Dr inż. Adam Ostrowski, dr inż. Paweł Ławniczak, Dr hab. Piotr Kuświk, prof. IFM PAN, Dr hab. inż. Michał Bielejewski, prof. IFM PAN</p> <p>Wykład kursowy (<i>obligatory lecture</i>) – <i>Eng.</i> Wybrane metody eksperymentalne w fizyce <i>Selected experimental methods in physics</i> ECTS - 4 p.</p> <p>Prof. dr hab. Jadwiga Tritt-Goc, dr hab inż. Michał Bielejewski Seminarium z fizyki doświadczalnej i teoretycznej <i>Seminar on experimental and theoretical physics</i> Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) ECTS - 1 p.</p>	<p>Dr hab. Bartłomiej Andrzejewski, prof. IFM PAN Wykład fakultatywny (<i>non-obligatory class</i>) – <i>Eng.</i> Wprowadzenie do nadprzewodnictwa <i>Introduction to superconductivity</i> ECTS -2 p.</p> <p>Prof. dr hab. Jadwiga Tritt-Goc, dr hab inż. Michał Bielejewski Seminarium z fizyki doświadczalnej i teoretycznej <i>Seminar on experimental and theoretical physics</i> Seminarium doktoranckie obowiązkowe (<i>obligatory seminar</i>) ECTS - 1 p.</p>
<p>Zajęcia kształtujące kompetencje uniwersalne/ general competences class</p>	<p>Mgr Paweł Kaczmarek (PPNT) Zajęcia kształtujące umiejętności uniwersalne <i>general competences class - Eng.</i> Przygotowanie i zarządzanie projektami <i>Projects' preparation and management</i> ECTS - 2 p.</p> <p>Dr Leszek Ratajczak (lektor UAM) Lektorat/Konwersacja (<i>conversation</i>)– <i>Eng.</i> – at the ICHB</p>	<p>Dr hab. Piotr Siuda. Prof. UKW Zajęcia kształtujące umiejętności uniwersalne <i>general competences class - Eng.</i> Pisanie akademickie do celów publikacji naukowych <i>Academic writing for research publication purposes</i> ECTS - 2 p.</p> <p>Dr Leszek Ratajczak (lektor UAM) Lektorat/Konwersacja (<i>conversation</i>)– <i>Eng.</i> – at the ICHB</p>

Wykład fakultatywny (*non-obligatory class*) – 12–15 godzin lekcyjnych/lesson hours

Wykład kursowy (*obligatory class*) – 20–30 godzin lekcyjnych/lesson hours