

Uchwała Rady Wydziału Chemii UG nr 4/RW/22

z dnia 9 marca 2022 r.

w sprawie zatwierdzenia programu studiów na specjalności anglojęzycznej *Digital Chemistry* na 2 stopniu studiów na kierunku *Chemia* uruchomionej od roku akademickiego 2022/2023

§ 1

Rada Wydziału Chemii zatwierdziła program studiów na specjalności anglojęzycznej *Digital Chemistry* na 2 stopniu studiów na kierunku *Chemia* uruchomionej od roku akademickiego 2022/2023.

§ 2

Program studiów na specjalności anglojęzycznej *Digital Chemistry* na 2 stopniu studiów na kierunku *Chemia* uruchomionej od roku akademickiego 2022/2023 stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

DZIEKAN
Wydziału Chemii
Uniwersytetu Gdańskiego


dr hab. Beata Grobelna
profesor Uniwersytetu Gdańskiego

Wynik głosowania (dot. Uchwały nr 4/RW/22 z dnia 9 marca 2022 r.):

uprawnionych 89 osób; głosujących 73 osoby;
oddano głosów:

ZA: 69

PRZECIW: 1

WSTRZYMUJĄCYCH SIĘ: 1

DZIEKAN
Wydziału Chemii
Uniwersytetu Gdańskiego

dr hab. Beata Grobelna
profesor Uniwersytetu Gdańskiego

STUDIA II STOPNIA (2-letnie studia magisterskie)
CHEMIA - SPECJALNOŚĆ ANGLOJĘZYCZNA - DIGITAL CHEMISTRY

TOK 2022-2024

Na każdym roku student powinien uzyskać 60 punktów kredytowych ECTS
z zajęć obligatoryjnych i fakultatywnych (do wyboru).

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	For. zal.	ECTS
I ROK - SEMESTR 1						
Repetitory in mathematics		30		30	Z	3
Repetitory in general and inorganic chemistry		30		30	Z	3
Repetitory in organic chemistry and biochemistry		30		30	Z	3
Introduction to digital chemistry	15			15	Z	1
Introduction to Python programming	15		45	60	E	5
Quantum chemistry in practice	30		45	75	E	6
Exploratory analysis of multidimensional chemical space	30		45	75	E	7
Foreign language II		30		30	Z	2
Razem semestr 1	90	120	135	345	3	30
I ROK - SEMESTR 2						
Introduction to R programming	15		45	60	E	5
Molecular mechanics & dynamics, coarse-grain modeling	30		45	75	E	6
Specialization lecture: ** <i>Statistical mechanics in chemistry</i> or <i>Molecular descriptors</i>	30			30	Z	3
Graduate laboratory **			180	180	Z	12
<i>Facultative course I: Parallel programming in Python or Data bases & big data</i>			30	30	Z	2
<i>Facultative course II: Microcontroller-based chemical diagnosis or Omics analysis in chemoinformatics</i>		30		30	Z	2
Razem semestr 2	75	30	300	405	2	30
Razem I rok	165	150	435	750	5	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	For. zal.	ECTS
II ROK - SEMESTR 3						
Machine learning in chemistry	30		45	75	E	6
Interpersonal communication	15			15	Z	1
The activities of the company in contemporary environment	30			30	Z	2
MSc laboratory course **			180	180	Z	10
MSc seminar **		30		30	Z	4
Monographic lecture: ** <i>Modern quantum chemistry in use</i> or <i>Machine learning algorithms for small datasets</i>	30			30	Z	3
<i>Facultative course III: Insights into reaction mechanisms and kinetics via quantum chemistry methods or QSAR in toxicology</i>			30	30	Z	2
<i>Facultative course IV: Statistical mechanics of biological macromolecules or Advanced nanoinformatics</i>		30		30	Z	2
Razem semestr 3	105	60	255	420	1	30
II ROK - SEMESTR 4						
Economic activity law	30			30	Z	2
MSc laboratory course **			190	190	Z	10
MSc seminar **		30		30	Z	4
Monographic lecture: ** <i>Electronic structure of molecular anions</i> or <i>Computational nanomedicine and nanotoxicology</i>	30			30	Z	3
<i>Facultative course V: Numerical methods with algorithms for physical sciences or Computationally Added Drug Design</i>			30	30	Z	2
<i>Facultative course VI: Chemical bonding via quantum chemistry tools or Computational methods for designing advanced materials</i>		30		30	Z	2
MSc exam					E	7
Razem semestr 4	60	60	220	340	1	30
Razem II rok	165	120	475	760	2	60

* Colours refer to two blocks of methods: (i) physics-based methods and (ii) data-based (chemoinformatics) methods

** Zajęcia prowadzone w Katedrze/Zakładzie, w którym student wykonuje pracę magisterską.

*** Decree no. 149/R/21 of the Rector of the University of Gdańsk of 11 October 2021 on obligatory training in health and safety of education for undergraduate and doctoral students of the University of Gdańsk

Studia II stopnia kończą się egzaminem magisterskim.