

Harmonogram postępowania rekrutacyjnego i zakres egzaminów (2024_P8)

<p>Nabór wniosków:</p>	<p>1. Poczta tradycyjna – na adres: Krakowska Interdyscyplinarna Szkoła Doktorska, Instytut Fizyki Jądrowej PAN, ul. Radzikowskiego 152, 31-342 Kraków w dniach od 26.08.2024 r. do 30.08.2024 r.</p> <p>2. ePUAP – od 26.08.2024 r. do 30.08.2024 r., oryginały dokumentów przesłanych przez ePUAP należy przedstawić w sekretariacie KISD w celu potwierdzenia zgodności z oryginałem, najpóźniej do dnia egzaminu kwalifikacyjnego. Instrukcja składania wniosków przez ePUAP.</p> <p>3. Osobiście – w siedzibie Instytutu Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego PAN przy ul. Radzikowskiego 152 w Krakowie w Sekretariacie Krakowskiej Interdyscyplinarnej Szkoły Doktorskiej (bud. 5, parter, pok. 5224) w dniach: od 26.08.2024 r. do 30.08.2024 r., w godzinach 9.00 – 14.00.</p>
<p>Weryfikacja wniosków pod względem formalnym:</p>	<p style="text-align: center;">do 11.09.2024 r.</p>
<p>Publikacja szczegółowego harmonogramu egzaminu kierunkowego:</p>	<p style="text-align: center;">do 13.09.2024 r.</p>
<p>Egzaminy kwalifikacyjne do KISD (ewentualne zmiany terminu będą umieszczane na stronie szkoły):</p>	<p style="text-align: center;">16-18.09.2024 r.</p>
<p>Publikacja list rankingowych:</p>	<p style="text-align: center;">do 19.09.2024 r.</p>
<p>Publikacja listy doktorantów:</p>	<p style="text-align: center;">do 20.09.2024 r.</p>
<p>Termin na złożenie oświadczenia o podjęciu kształcenia w szkole doktorskiej:</p>	<p style="text-align: center;">do 27.09.2024 r. godz.14.00</p>

Ogłoszenie rekrutacji uzupełniającej:	-
---------------------------------------	---

Zakres egzaminów:

**Jednostka KISD/ KISD Unit: Instytut Mechaniki Górotworu Polskiej Akademii Nauk/
Strata Mechanics Research Institute Polish Academy of Sciences:**

forma egzaminu kierunkowego: **egzamin ustny**/prezentacja Kandydata*

form of the examination: **oral exam/ Candidate's presentation***

zakres pytań/ *scope of the examination:*

- a) Charakterystyka struktury porów według IUPAC
Characterization of pore structure according to IUPAC
- b) Procesy adsorpcji oraz absorpcji – obowiązujące teorie
Adsorption and absorption processes - current theories
- c) Izotermy adsorpcji, typy, charakterystyka, histereza - według IUPAC
Adsorption isotherms, types, characteristics, hysteresis - according to IUPAC
- d) Selektowność adsorpcji – adsorpcja mieszanin, adsorpcja konkurencyjna
Selectivity of adsorption - adsorption of mixtures, competitive adsorption
- e) Transport gazu w ośrodkach porowatych (dyfuzja, filtracja)
Gas transport in porous media (diffusion, filtration)
- f) Kinetyka sorpcji/desorpcji
Kinetics of sorption/desorption
- g) Metody pomiarowe stosowane do opisu struktury porowej sorbentów
Measurement methods used to describe pore structure of sorbents
- h) Efekty energetyczne - ciepło adsorpcji – interpretacja i wyznaczenie
Energy effects - heat of adsorption - interpretation and determination
- i) Klasyfikacja i charakterystyka grup adsorbentów
Classification and characterisation of adsorbent groups
- j) Sorbenty naturalnie występujące w przyrodzie
Naturally occurring adsorbents
- k) Typowe zastosowania technologiczne sorbentów
Typical technological applications of sorbents
- l) Właściwości gazów w kontekście procesów sorpcyjnych
Properties of gases in the context of sorption processes
- m) Metody modyfikacji powierzchni sorbentów
Methods of surface modification of sorbents

*niepotrzebne skreślić/ *delete as appropriate*