



## REGULAMIN PRACOWNI BIOPOLIMERÓW

Projekt Operacyjny Innowacyjna Gospodarka Europejskiego Funduszu  
Rozwoju Regionalnego POIG.02.01.00-14-122/09

*Fizyka u podstaw nowych technologii - rozwój nowoczesnej  
infrastruktury badawczej na Wydziale Fizyki Uniwersytetu  
Warszawskiego*

**Lokalizacja:** Zakład Biofizyki, Instytut Fizyki  
Doświadczalnej, Wydział Fizyki, Uniwersytet  
Warszawski

**Adres:** ul. Żwirki i Wigury 93, 02-089 Warszawa  
[www.biogeo.uw.edu.pl](http://www.biogeo.uw.edu.pl)

**Kierownik:** prof. dr hab. Ryszard Stolarski  
e-mail: [stolarsk@biogeo.uw.edu.pl](mailto:stolarsk@biogeo.uw.edu.pl)  
tel. 22 55 40 772

**Technik:** dr Krzysztof Krawiec  
e-mail: [krawiec@biogeo.uw.edu.pl](mailto:krawiec@biogeo.uw.edu.pl)  
tel. 22 55 40 788

### 1. Zasady ogólne

1.1. **Regulamin** należy umieścić we wszystkich pomieszczeniach **Pracowni biopolimerów** (nazywanej dalej **Pracownią**) na widocznym miejscu oraz na stronie internetowej **Projektu POIG.02.01.00-14-122/09** nazywanego dalej **Projektem**

1.2. **Pracownia** powstała i uzyskała aparaturę badawczą z funduszy **Projektu**.

1.3. **Pracownia** jest jednostką Instytutu Fizyki Doświadczalnej, Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego i podlega nadzorowi Dyrektora Instytutu Fizyki Doświadczalnej, Wydziału Fizyki UW.



- 1.4. Za organizację **Pracowni** odpowiedzialny jest **Kierownik**, który wyznacza **Technika** oraz bezpośrednich użytkowników aparatury badawczo-pomiarowej, zwanych dalej **Opiekunami aparatów**.
- 1.5. Organ nadzorujący **Pracownię** powołuje i odwołuje **Kierownika**.
- 1.6. **Opiekunami aparatów** są odpowiedzialni z prawidłowe funkcjonowanie i użytkowanie aparatury i sprzętu w laboratoriach **Pracowni**.
- 1.7. Osoby zainteresowane korzystaniem z aparatury badawczej **Pracowni**, zarówno pracownicy Zakładu Biofizyki IFD jak i pracownicy z jednostek „zewnętrznych” spoza Zakładu zgłaszają rezerwację **Opiekunowi aparatu** (patrz pkt.9).
- 1.8. Zgłoszenie z jednostki „zewnętrznej” wymaga przedstawienia przez kierownika (PI) projektu badawczego lub grupy badawczej krótkiego opisu badań, zawierającego:
  - cel pracy,
  - swoje dane: imię i nazwisko, tytuł, stanowisko, jednostka, telefon, e-mail, tytuł i numer grantu,
  - nazwę i zakres i warunki planowanych pomiarów oraz ew. orientacyjny czas ich trwania,
  - dane osoby bezpośrednio uczestniczącej w wykonywanych pomiarach: imię i nazwisko, tytuł, stanowisko, jednostka, telefon, e-mail, a w przypadku studentów dodatkowo numeru albumu
  - datę zgłoszenia i podpis
- 1.9. Eksploatacja aparatury **Pracowni** jest rejestrowana każdorazowym wpisem w zeszycie ewidencji **Opiekuna aparatu** oznaczonego logotypami **Projektu**.
- 1.10. Wymaga się zgłoszenia badań przynajmniej na 2 tygodnie przed pomiarem.
- 1.11. Pracownia jest dostępna dla użytkowników w godzinach funkcjonowania Zakładu Biofizyki IFD.
- 1.12. W laboratoriach **Pracowni** mogą przebywać jedynie osoby upoważnione przez **Kierownika Pracowni** lub osobę przez niego wyznaczoną.
- 1.13. Użytkownicy aparatury w danym pomieszczeniu **Pracowni** osobiście pobierają klucz u **Opiekuna aparatu** i zdają klucz **Opiekunowi**. W sytuacjach szczególnych stały użytkownik może otrzymać własny klucz za zgodą **Kierownika**.
- 1.14. Zabrania się przekazywania klucza do pomieszczeń **Pracowni** innym użytkownikom.
- 1.15. Niestosowanie się do zasad **Regulaminu** wykluczy użytkownika z możliwości pracy w laboratoriach **Pracowni**.



## 2. Obsługa aparatury

2.1. **Opiekun aparatu** sporządza instrukcję obsługi danego urządzenia oraz regulamin pracy w laboratorium z zainstalowanym urządzeniem i umieszcza je w widocznym miejscu w laboratorium.

2.2. Aparatura może być obsługiwana tylko przez tych użytkowników, którzy przeszli z wynikiem pozytywnym szkolenie u **Opiekuna aparatu** lub **Technika** i uzyskali w ten sposób status samodzielnych użytkowników. Samodzielni użytkownicy zostają za zgodą **Kierownika** wpisani na listę i mogą wykonywać pomiary zgodnie z **Regulaminem**. W przeciwnym wypadku aparatura jest obsługiwana wyłącznie przez **Opiekuna aparatu**, **Technika** lub innego użytkownika aparatu wskazanego przez **Kierownika**.

2.3. Użytkownicy mają obowiązek stosować się do zaleceń **Opiekunów aparatów**, **Kierownika** i **Technika** w zakresie pracy w laboratoriach **Pracowni**.

2.4. Zabrania się jakichkolwiek, nieuzgodnionych z kierownikiem **Pracowni** i **Opiekunem aparatu** modyfikacji aparatury, w szczególności instalowania lub usuwania programów komputerowych oraz zmian konfiguracji urządzeń.

2.5. W trakcie wykonywanej pracy użytkownik musi zachować czystość i porządek miejsca oraz używanego sprzętu.

2.6. Każdy użytkownik aparatury w danym laboratorium jest zobowiązany do:

2.6.1. sprawdzenia stanu aparatury przed rozpoczęciem pracy;

2.6.2. pozostawienia laboratorium i sprzętu w czystości i porządku po zakończeniu pomiarów;

2.6.3. pozostawienia aparatury w ustawieniu wymaganym przez **Opiekuna aparatu** lub **Technika**.

2.7. W przypadku usterki/awarii oraz wszelkich innych nieprawidłowości w działaniu aparatury należy niezwłocznie poinformować **Opiekuna aparatu**, **Technika** i **Kierownika Pracowni**.

## 3. Zasady bezpieczeństwa pracy

3.1. W pomieszczeniach Laboratorium obowiązuje zakaz spożywania posiłków, picia napojów, palenia tytoniu, blokowania przejścia.

3.2. Przed przystąpieniem do pracy każdy nowy użytkownik musi zaakceptować obowiązujące zasady BHP, które stanowią część przeszkolenia koniecznego do dopuszczenia nowego użytkownika do pracy w laboratorium **Pracowni**.



3.3. Podczas pracy użytkownik powinien stosować konieczną, przewidzianą regulaminem pracy indywidualną odzież ochronną (np. czysty biały fartuch laboratoryjny) oraz środki ochrony osobistej (np. rękawiczki, okulary, maska ochronna).

3.4. Użytkownik jest zobowiązany do zachowania szczególnej ostrożności przy czynnościach, które mogą zagrażać jego zdrowiu i życiu.

3.5. W Laboratorium użytkownik może być narażony na zagrożenia:

3.5.1.porażenie prądem elektrycznym;

3.5.2.skaleczenie szkłem lub ostrymi narzędziami;

3.5.3.poparzenia;

3.5.4.upadki i inne urazy mechaniczne;

3.5.5.praca przy wyłączonym oświetleniu.

3.6. Zaistniałe wypadki należy natychmiast zgłaszać **Kierownikowi Pracowni** tel. 22 55 40 772 i portierom w budynku Wydziału Geologii tel. 22 55 40 000

#### 4. Akwizycja danych

4.1. Dane należy zapisywać w katalogu USERS komputera sterującego przyrządem, w imiennym folderze Nazwisko\_Imię w podfolderze z datą pomiarów YEAR\_MM\_DD.

4.2. Użytkownicy są zobowiązani do systematycznego kopiowania swoich plików z danymi.

4.3. Dane z komputerów mogą być zgrywane jedynie na płyty CD/DVD lub przesyłane siecią po zakończeniu pomiarów i wyłączeniu aparatury.

4.4. Nie dopuszcza się używania urządzeń przenośnej pamięci (nośników PenDrive, dysków zewnętrznych).

4.5. Na koniec każdego roku dane mogą być usuwane z twardych dysków. Informacja będzie wysyłana na tydzień przed planowanym usunięciem danych na adresy e-mail użytkowników.

#### 5. Współautorstwo własności intelektualnej

5.1. Użytkownicy zobowiązani są do przestrzegania ogólnych zasad prawnych, w tym dotyczących ochrony praw autorskich.

5.2. Użytkownik jest zobowiązany do umieszczenia podziękowań dla **Pracowni** i **Projektu**, zawierających obowiązkowo nazwę i lokalizację **Pracowni**, numer projektu, odwołanie do POIG i UE, we wszelkich formach publikacji (artykułach, komunikatach,



abstraktach, rozprawach itp.) odnoszących się do wyników uzyskanych z wykorzystaniem aparatury **Pracowni**. Zalecane, przykładowe formy podziękowań:

- w języku polskim:

„Badania **nazwa** przeprowadzono / projekt / praca został(a) (częściowo) zrealizowany(a) w Pracowni biopolimerów Zakładu Biofizyki IFD, Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego (z wykorzystaniem **nazwa przyrzędu**), współfinansowanej(nego) ze środków EFRR POIG.02.01.00-14-122/09.

- w języku angielskim:

“We thank the Biopolymers Laboratory, Division of Biophysics, Institute of Experimental Physics, Faculty of Physics, University of Warsaw, for the use of **nazwa przyrzędu** co-financed by the European Union within the ERDF Project. POIG.02.01.00-14-122/09

lub

“The research was (partially) performed in the Biopolymers Laboratory, Division of Biophysics, Institute of Experimental Physics, Faculty of Physics, University of Warsaw, supported by the ERDF within the Innovation Economy Operational Programme POIG.02.01.00-14-122/09.

5.3. Dane referencyjne o tych publikacjach należy przekazać **Kierownikowi Pracowni**

5.4. Pomiary dzielą się na rutynowe i nierutynowe.

5.5. Pomiary rutynowe: zajmują czas pracy nie przekraczający jednego, ośmiogodzinnego dnia roboczego, z użyciem standardowych procedur zaimplementowanych w Laboratorium i komercyjnego oprogramowania, na przygotowanej i sprawdzonej jakościowo przez użytkownika próbce, gotowej do wstawienia do aparatury.

5.6. Pomiary nierutynowe: zajmują więcej niż jeden dzień roboczy i/lub wymagają opracowania nowych metod i kreatywnego podejścia.

5.7. Czas pracy określony w pkt 5.5 i pkt 5.6 dotyczy tylko czasu poświęconego przez **Opiekuna aparatu** lub **Technika** na przygotowanie eksperymentów, opracowania metod, realizacji pomiarów nieautomatycznych i analizę danych, natomiast czas automatycznej pracy aparatury może być dłuższy.

5.8. W przypadku pomiarów rutynowych w publikacjach należy umieścić w/w podziękowania dla **Projektu** oraz dla pracownika **Pracowni** pomagającego w pomiarach.

5.9. W przypadku pomiarów nierutynowych w publikacjach należy umieścić w/w podziękowania dla **Projektu** oraz dotatkowo, przed rozpoczęciem pomiarów, wymagane jest uzgodnienie przez **PI** realizowanego projektu z **Kierownikiem Pracowni**



i **Opiekunem aparatu** zasad współpracy z jasno przydzielonymi zadaniami dla poszczególnych osób zaangażowanych w pomiar: przygotowanie próbek, planowanie eksperymentów, opracowanie metod, wykonanie pomiarów, analiza wyników, pisanie publikacji. Proporcjonalnie do wkładu pracy w wymienione zadania, osobom zaangażowanym w badania ze strony **PI** oraz ze strony **Pracowni** przysługuje współautorstwo publikacji i/lub współdziałanie we własności intelektualnej. Opisy współpracy oraz ich późniejsze pisemne modyfikacje wraz z uzasadnieniem, podpisane przez **Kierownika** oraz **PI** użytkownika aparatu muszą być archiwizowane w segregatorze oznaczonym logotypami **Projektu** znajdującym się w biurze **Kierownika**.

## 6. Priorytety dostępu

6.1. Zespołowi **Opiekuna aparatu** przysługuje gwarantowane **50%** czasu pracy aparatury.

6.2. **Kierownik** lub osoba przez niego wyznaczona akceptuje zgłoszenia i decyduje o kolejności realizacji pomiarów.

6.3. Kolejne priorytety dostępu są następujące:

6.3.1. grupy badawcze Zakładu Biofizyki IFD

6.3.2. pozostałe grupy badawcze Wydziału Fizyki UW

6.3.3. grupy badawcze stale współpracujące z Zakładem Biofizyki IFD

6.3.4. pozostałe grupy badawcze.

6.4. W przypadku utworzenia się kolejki dłuższej niż 2 miesiące powoływana jest tymczasowa Rada **Pracowni** złożona z **Kierownika, Technika, wszystkich Opiekunów aparatów** i kierowników grup badawczych Zakładu Biofizyki, do których należą **Opiekunowie**. Rada w ciągu 1 tygodnia ocenia w systemie konkursowym zgłoszone projekty badawcze i ustala kolejność realizacji projektów wg następujących kryteriów o malejących priorytetach:

6.4.1. jakość naukowa proponowanych badań i osiągnięcia **PI** zgłaszającego projekt;

6.4.2. zapewnienie realizacji wskaźników rezultatu i oddziaływania **Projektu** według Studium Wykonalności;

## 7. Zasady finansowania



7.1. W przypadku, gdy pomiary wykonywane w **Pracowni** wymagają zapewnienia zużywalnych materiałów eksploatacyjnych, stałego serwisowania, itp. kosztów, badania w tym zakresie są finansowane po uzgodnieniu z **Kierownikiem**:

7.1.1. przez **PI** zlecającego pomiary,

7.1.2. ze środków instytucji, do której należy **Pracownia**: grantów indywidualnych, SPUB-ów, itd.

7.2. W przypadku awarii przyrządu wynikającej z niewłaściwego użytkownika kosztami naprawy będą obciążane jednostki zatrudniające użytkowników, których działalność spowodowała awarię.

## 8. Regulacje dodatkowe

8.1. Aparatura wykorzystywana w **laboratoriach akredytowanych** jest użytkowana na oddzielnych zasadach w zakresie pomiarów w ramach przyznanej akredytacji, a pomiary te mają absolutny priorytet.

8.2. Wszelkie kwestie sporne, które powstały w związku z użytkowaniem aparatury **Pracowni** będą rozstrzygane przez organ nadzorujący działalność **Pracowni** (patrz pkt 1.3)

## 9. Wykaz aparatury **Pracowni biopolimerów**, lokalizacja poszczególnych aparatów w Zakładzie Biofizyki IFD oraz nazwiska i adresy e-mail **Opiekunów aparatów bezpośrednio odpowiedzialnych za użytkowanie**:

9.1. Dyfraktometr rentgenowski SuperNova A (Cu) Diffraction System Oxford Diffraction; automat krystalacyjny Mosquito TTPLabTech Ltd. pok. nr 3102 dr hab. Maria Agnieszka Bzowska [abzowska@biogeo.uw.edu.pl](mailto:abzowska@biogeo.uw.edu.pl) i dr Krzysztof Krawiec [krawiec@biogeo.uw.edu.pl](mailto:krawiec@biogeo.uw.edu.pl)

9.2. Wielofunkcyjny system spektroskopii emisyjnej FCS-FLIM firmy Alba SN i spektrofluorymetr wysokiej rozdzielczości czasowej Chronos SN 44 firmy ISS Inc.; laserowe wzbudzenie Mai Tai HP Spectra Physics i Mira 900F pompowany laserem argonowym Innova I-310 firmy Coherent, pok. nr 3119, dr Krzysztof Krawiec [krawiec@biogeo.uw.edu.pl](mailto:krawiec@biogeo.uw.edu.pl)

9.3. Spektrofotometr CD CHIRASCAN Applied Photophysics, pok. nr 3117, prof. dr hab. Jan Antosiewicz [jantosi@biogeo.uw.edu.pl](mailto:jantosi@biogeo.uw.edu.pl)

9.4. Mikrokalorymetr ITC-200 MicroCal, pok. nr 2110, mgr Marta Narczyk [mnarcz@biogeo.uw.edu.pl](mailto:mnarcz@biogeo.uw.edu.pl)



Projekt *Fizyka u podstaw nowych technologii* współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

- 9.5. Spektrometr masowy API 3200 AB Sciex pok. nr 3135A, dr Joanna Kowalska  
[asia@biogeo.uw.edu.pl](mailto:asia@biogeo.uw.edu.pl)
- 9.6. Syntetyzer DNA/RNA AKTA OLIGOPILOTplus Donserv, pok. nr 3143, dr hab. Janusz Stępiński  
[jastep@biogeo.uw.edu.pl](mailto:jastep@biogeo.uw.edu.pl)
- 9.7. Termocykler „Real Time” PCR CFX 96 Bio-Rad, pok. nr 3140, dr Joanna Żuberek  
[jzuberek@biogeo.uw.edu.pl](mailto:jzuberek@biogeo.uw.edu.pl)
- 9.8. System automatycznej elektroforezy EXPERION Bio-Rad, pok. nr 3140, dr Maciej Łukaszewicz  
[mlukas@biogeo.uw.edu.pl](mailto:mlukas@biogeo.uw.edu.pl)
- 9.9. Chromatograf cieczowy HPLC AGILENT 1200, pok. nr 3135A, dr Joanna Kowalska  
[asia@biogeo.uw.edu.pl](mailto:asia@biogeo.uw.edu.pl)
- 9.10. Wirówka wolnostojąca model Avanti J-26 XPI Beckman Coulter, pok. nr 3106, dr Beata Wielgus-Kutrowska  
[beata@biogeo.uw.edu.pl](mailto:beata@biogeo.uw.edu.pl)
- 9.11. Autoklaw LABOKLAV 135 V Labo Baza pok. nr 3135B, dr Joanna Żuberek  
[jzuberek@biogeo.uw.edu.pl](mailto:jzuberek@biogeo.uw.edu.pl)