

MRPO.01.01.01.-12-087/09

„Modernizacja infrastruktury dydaktycznej na kierunkach ścisłych i przyrodniczych UJ w ramach I stopnia kształcenia”

Modernizacja Pracowni Technik Entomologicznych i Mikropreparacyjnych – ZADANIE 3

Nazwa Zadania i jego numer

Modernizacja pracowni Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi - DZIAŁANIE 3

Nazwa i numer Działania

WYDZIAŁ BIOLOGII I NAUK O ZIEMI / INSTYTUT ZOOLOGII UJ

(ul. Gronostajowa 9 , Kraków)

/Instytut (adres)

I. OPIS PRACOWNI

(krótki opis merytoryczny pracowni do umieszczenia na stronie internetowej projektu oraz w sprawozdaniu merytorycznym z realizacji projektu)

Zadanie 3. Pracownia Technik Entomologicznych i Mikropreparacyjnych, zlokalizowana w Instytucie Zoologii na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UJ, ul. Ingardena 6, jest jednostką zajmującą się prowadzeniem badań i zajęć dydaktycznych dotyczących poznawania i doskonalenia technik entomologicznych, hodowli oraz preparowania i konserwacji, a także gromadzenia danych o bioróżnorodności owadów. Prowadzone są różne zajęcia dydaktyczne dla studentów studiów I stopnia, w tym także prace licencjackie w zakresie systematyki, zoogeografii, faunistyki i różnorodności biologicznej owadów. Opracowywane są materiały gromadzone podczas wielokrotnych wypraw naukowych do Ameryki Południowej i Afryki, a następnie preparowane oraz odpowiednio konserwowane i deponowane w zbiorze naukowym Muzeum Zoologicznego UJ. Pracownicy dydaktyczno-naukowi Pracowni Technik Entomologicznych i Mikropreparacyjnych prowadzą zajęcia dydaktyczne w ramach:

- kursów: Techniki entomologiczne i Zoogeografia (kierunki: biologia, biologia i geografia, biologia i geologii, ochrona środowiska, studia I;

- prace licencjackie (kierunki: j.w., studia I stopnia);



Pracownia Technik Entomologicznych i Mikropreparacyjnych obecnie wyposażona jest w:



- nowoczesne stanowisko do mikrofotografii cyfrowej wraz z oprogramowaniem do robienia specjalistycznych fotografii i precyzyjnych pomiarów morfometrycznych;



- stanowiska wyposażone w mikroskopy stereoskopowe i cieplarkę pozwalające rozszerzyć zakres praktycznych umiejętności studentów.


Absolwenci biologii, biologii i geografii, biologii i geologii oraz ochrony środowiska znajdują zatrudnienie w placówkach naukowych i muzealnych oraz prywatnych przedsiębiorstwach zajmujących się zarządzaniem i ochroną przyrody, na stanowiskach związanych ze zdobytym doświadczeniem i umiejętnościami w Pracowni Technik Entomologicznych i Mikropreparacyjnych.

II. NAZWA APARATURY I LOKALIZACJA

L.p.	Nazwa aparatu	Krótki opis techniczny	Nr pomieszczenia*	Osoba odpowiedzialna	Zdjęcie
1	Wyposażenie do mikroskopu	1 szt.; kamera cyfrowa Olympus DP26 o rozdzielczości 5 mln pixeli, wyposażona w szybkie złącze FireWire800 (karta PCI z portami FireWire800 w zestawie); oprogramowanie Olympus Stream Basic sterujące kamerą z poziomu komputera PC z funkcjami umożliwiającymi manipulacje obrazem i wykonywanie pomiarów	Muzeum Zoologiczne UJ, sala dydaktyczna nr 01 (ul. Ingardena 6)	dr hab. Tomasz Pyrcz	
		1 szt.; obiektyw Olympus, powiększenie 0,5x zapewniające duże pole widzenia			

2	Mikroskop stereoskopowy z kamerą	1 szt.;, mikroskop stereoskopowy Delta Optical SZ-630T z płynną zmianą powiększenia w zakresie 8-50x, odległość robocza 115 mm, obserwowane pole widzenia Ø28–Ø4,2 mm. Wbudowane oświetlenie LED górne i dolne. Wersja z nasadką trinokularową - trzeci tor wizyjny. Tor wizyjny wyposażony w kamerę 3,2 MP PRO podłączaną do portu USB w komputerze	Muzeum Zoologiczne UJ sala dydaktyczna nr 01 (ul. Ingardena 6)	dr hab. Tomasz Pyrcz	
3	Mikroskop stereoskopowy	5 szt.; mikroskop stereoskopowy Delta Optical SZ-630B z płynną zmianą powiększenia w zakresie 8-50x, odległość robocza 115 mm, obserwowane pole widzenia Ø28–Ø4,2 mm. Wbudowane oświetlenie LED górne i dolne	Muzeum Zoologiczne UJ, sala dydaktyczna nr 026 (Gronostajowa 9)	dr hab. Tomasz Pyrcz	

		<p>8 szt.; mikroskop stereoskopowy Prolab MS-Z z płynną zmianą powiększenia w zakresie 8-50x, odległość robocza 100 mm, obserwowane pole widzenia Ø28-Ø4,5 mm. Wbudowane oświetlenie halogenowe górne i dolne</p>			
4	<p>Zestaw komputerowy do archiwizowania danych pochodzących z mikroskopów stereoskopowych</p>	<p>1 szt.; zestaw komputerowy HP Pro 3500 MT, na bazie procesora Intel Core i3 z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 7 64 bit, (umożliwiającym instalację oprogramowania sterującego kamerą cyfrową Olympus Stream Basic).</p>	<p>Muzeum Zoologiczne UJ, sala dydaktyczna nr 01 (ul. Ingardena 6)</p>	<p>dr hab. Tomasz Pyrz</p>	

5	Cieplarka	1 szt.; cieplarka AL01-06-100 o pojemności 53 litrów z wyświetlaczem LCD, moc nominalna 200 Wat, cyfrowe sterowaniem temperaturą, programator z nastawą temperatury co 0,1 C, stabilność temperatury $\pm 0,2$ C, cyrkulacja powietrza grawitacyjna, komora wyposażona w 2 półki. Cieplarka jest wyposażona w bezpiecznik bimetaliczny.	Muzeum Zoologiczne UJ, sala dydaktyczna nr 01 (ul. Ingardena 6)	dr hab. Tomasz Pyrcz	
---	-----------	---	---	----------------------	--

*W przypadku gdy Pracownia zlokalizowana jest w różnych budynkach proszę podać adres

III. INFORMACJE DYDAKTYCZNE

(opis zajęć dydaktycznych realizowanych w Pracowni)

L.p.	Nazwa aparatu	Nazwa i kod kursu	Kierunek i rok studiów	Zakres zmian w ofercie dydaktycznej	Efekty dydaktyczne
1	Wyposażenie do mikroskopu	Techniki entomologiczne - hodowla, zbiór, konserwacja, preparowanie owadów, WBNZ-812; Zbiór, konserwacja i preparowanie zwierząt – techniki, WBNZ 253; Zoogeografia, WBNZ-255;	kierunek: biologia I stopień studiów, I-III rok kierunek: biologia i geografia, blok: biogeografia I stopień, I rok; kierunek: biologia i geologia, I stopień studiów, I-III rok kierunek: ochrona środowiska, I stopień studiów, I-III rok	Modernizacja stanowiska do robienia zdjęć wysokiej rozdzielczości.	Zwiększenie dostępności do nowoczesnej aparatury; Zwiększenie praktycznych umiejętności poprzez wzrost liczby stanowisk dydaktycznych; Umożliwienie studentom posługiwania się mikroskopem stereoskopowym oraz wykonywania preparatów entomologicznych i zdjęć przy użyciu kamery cyfrowej wysokiej jakości; Zwiększenie dostępności do nowoczesnych technik komputerowych służących do pomiarów i archiwizacji danych z analiz preparatów mikroskopowych; Wzrost praktycznych umiejętności w zakresie technik preparowania, utrwalania i konserwacji preparatów; Poprawa jakości realizacji procesu dydaktycznego poprzez zwiększenie multimedialności zajęć oraz ułatwienie odbioru treści dydaktycznych.
2	Mikroskop stereoskopowy z kamerą			Utworzenie nowego stanowiska do prezentacji technik mikroskopowych przy pomocy laptopa i rzutnika multimedialnego.	
	Mikroskop stereoskopowy			Modernizacja 12 stanowisk dydaktycznych do analizy preparatów prezentujących budowę owadów;	
	Zestaw komputerowy do archiwizowania danych pochodzących z mikroskopów stereoskopowych			Modernizacja stanowiska do analiz i archiwizowania zdjęć mikroskopowych	
	Cieplarka			Utworzenie nowego stanowiska do utrwalania i suszenia preparatów mikroskopowych.	