

Proponowana tematyka prac magisterskich i licencjackich



Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody



Zespół

Lista opiekunów prac dyplomowych:

- dr hab. Paweł Buczyński, prof. UMCS (PB)
- dr hab. Rafał Gosik, prof. UMCS (RG)
- dr hab. Halina Kucharczyk, prof. UMCS (HK)
- dr hab. Marek Kucharczyk, prof. UMCS (MK)
- dr hab. Marcin Polak, prof. UMCS (MP)
- dr hab. Ewa Pietrykowska-Tudruj, prof. UMCS (EP)
- prof. dr hab. Bernard Staniec (kierownik Katedry) (BS)
- dr hab. Jarosław Wiącek, prof. UMCS (JW)
- dr Rafał Krawczyk (RK)
- dr Grzegorz Karol Wagner (GW)



Różnorodność biologiczna, z elementami zoogeografii i ekologii owadów, płazów i gadów (PB, BS, GW)

(badania terenowe lub opracowanie już zebranego materiału)

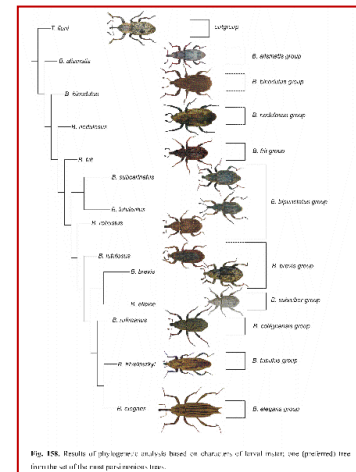
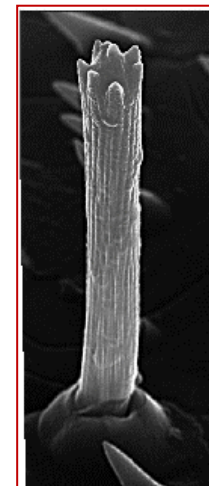
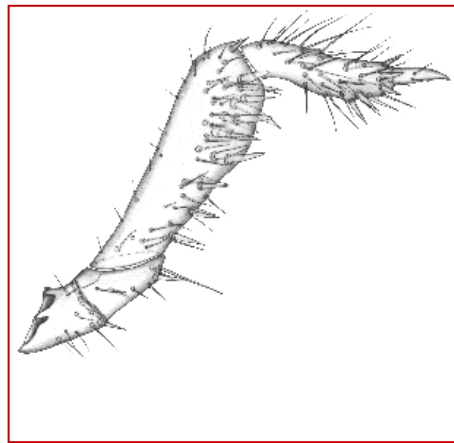
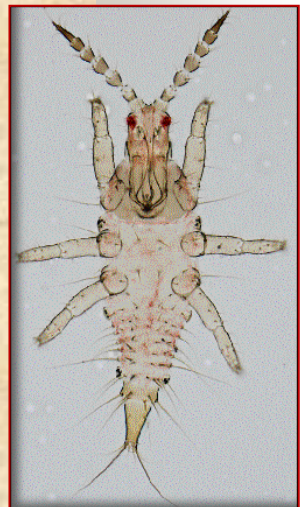
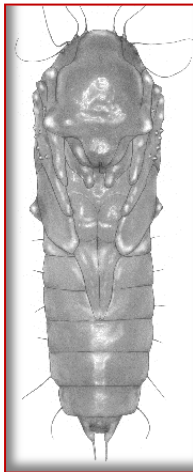
- Różnorodności biologiczna (gatunkowej) wybranych terenów chronionych.
- Wybrane zagadnienia z ekologii ww. zwierząt.
- Waloryzacja obszarów chronionych.
- Monitoring środowiska , występowania zwierząt o znaczeniu gospodarczym i epidemiologicznym oraz gatunków inwazyjnych, analiza zagrożeń .



Morfologia wczesnych stadiów rozwojowych - taksonomia owadów (HK, EP, BS, RG, GW)

(opracowanie samodzielnie wyhodowanego materiału lub pochodzącego ze zbiorów)

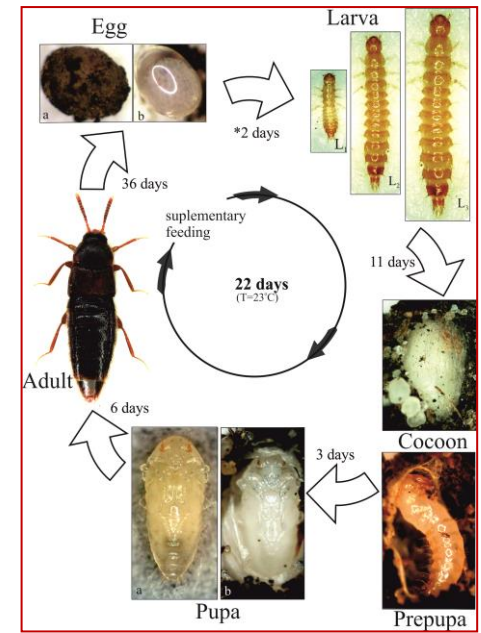
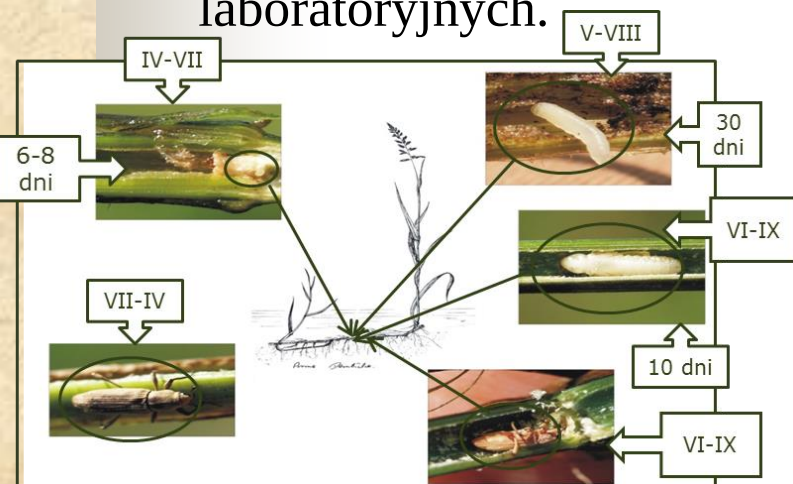
- Ultrastruktury zewnętrzne wczesnych stadiów rozwojowych wybranych grup owadów, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych, modelowych w badaniach biotechnologicznych lub istotnych gospodarczo.
- Cechy diagnostyczne i filogenetyczne stadiów przedimaginalnych, ich zastosowanie w konstruowaniu drzew rodowych oraz weryfikacji systematyki.



Biologia owadów (HK, EP, BS, RG, GW, MG)

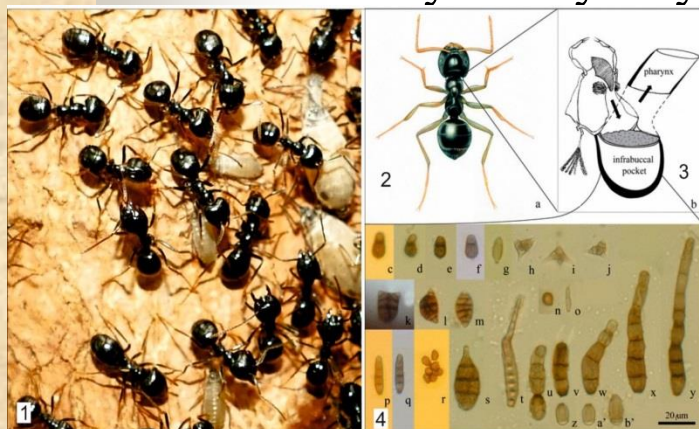
(samodzielna hodowla laboratoryjna)

- Cykle rozwojowe , fenologia, płodność, trofizm, behavior preferencje środowiskowe wybranych gatunków owadów, w tym myremekofilnych, nekrofilnych, zagrożonych wyginięciem oraz o znaczeniu gospodarczym i/lub epidemiologicznym.
- Rozwój wybranych gatunków owadów, w tym gatunków modelowych w biotechnologii w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych.



Mrówka kartonówka zwyczajna (*Lasius fuliginosus*) oraz jej materiał gniazdowy jako źródło substancji biologicznie czynnych (BS, GW, EP)

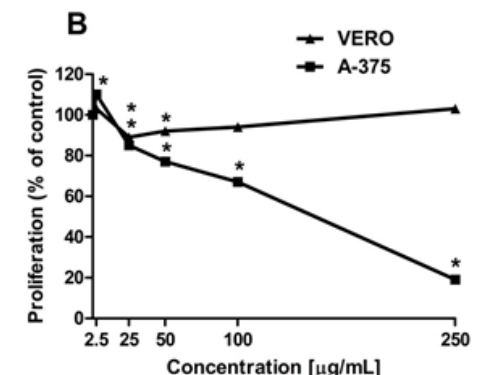
- współpraca z Katedrą Biochemii i Biotechnologii oraz Katedrą Immunobiologii
- Badanie składu ogólnego oraz aktywności ekstraktu wodnego i alkoholowego, sporządzonego z materiału gniazdowego *L. fuliginosus* na wybrane patogeny i linie komórek nowotworowych.
- Analiza aktywności ekstraktu, sporządzonego z różnych części ciała kartonówki zwyczajnej na wybrane patogeny i linie komórek nowotworowych.
- Produkcja aktywnego biologicznie materiału gniazdowego w warunkach laboratoryjnych.
- Hodowla symbiotycznych grzybów z kartonu i z ciała kartonówki.



Mrówka kartonówka i symbiotyczne grzyby.



Materiał gniazdowy (karton)



Aktywność anty-proliferacyjna ekstraktu z gniazd mrówki na komórki nowotworowe czerniaka ludzkiego.

Ekologia oraz zagrożenia środowiskowe i ich wpływ na organizmy żywe (MK, MP, JW, RK)

- Ekologia behawioralna i relacje między gatunkami ptaków.
- Gatunki inwazyjne – rozmieszczenie, ekologia, wpływ na ekosystemy, zagrożenia dla człowieka.
- Walory przyrodnicze i formy ochrony przyrody wybranych regionów/obszarów Polski.

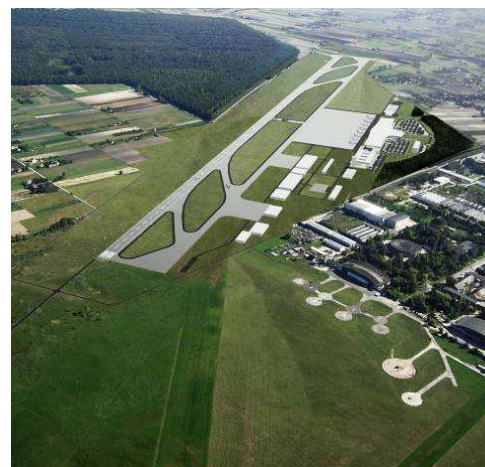


Hałas jako czynnik środowiskowy (JW, MP, MK)



- ❑ Wpływ hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego na populacje ptaków leśnych i krajobrazu rolniczego

- *badania terenowe i/lub opracowanie wyników*



Monitoring sów na wybranych powierzchniach (JW)

Atlas sów Lublina



Strategie wędrówkowe ptaków wróblowych *Passeriformes* w trakcie migracji jesiennej (MP)

- ❑ Zróżnicowanie biometryczne ptaków w czasie migracji jesiennej



Ochrona gatunkowa roślin (MK, RK)



- ❑ Rozmieszczenie i ekologia pierwiosnki bezłodygowej, obuwika pospolitego, ciemężycy czarnej i wielu innych

- badania terenowe i/lub laboratoryjne

Sekcja Entomologiczna i Sekcja Ornitologiczna SKNB

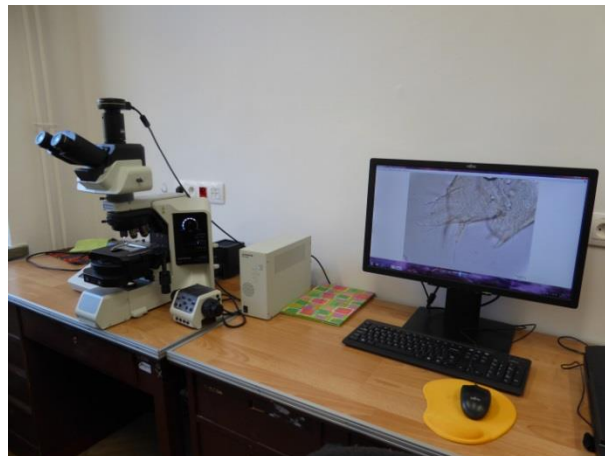
- ❑ Badania terenowe owadów w ramach letnich obozów naukowych studentów, odbywanych pod opieką pracowników naukowych Katedry.
- ❑ Opracowanie wyników lub badania terenowe na wiślanej wyspie w Kaliszanach – obóz obrączkarski w Kaliszanach.



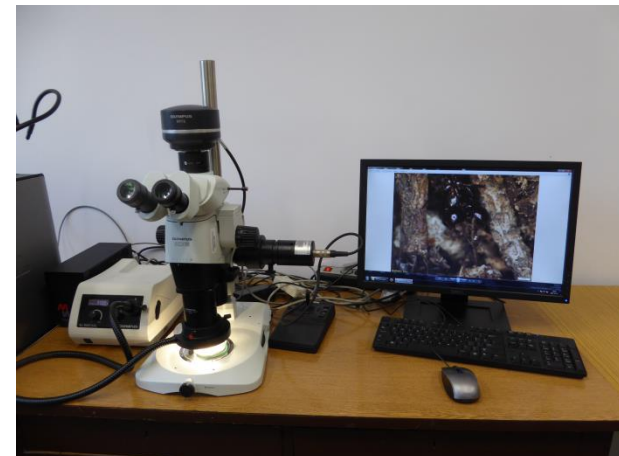
Sprzęt optyczny badawczy



Mikroskop skaningowy



Mikroskop świetlny



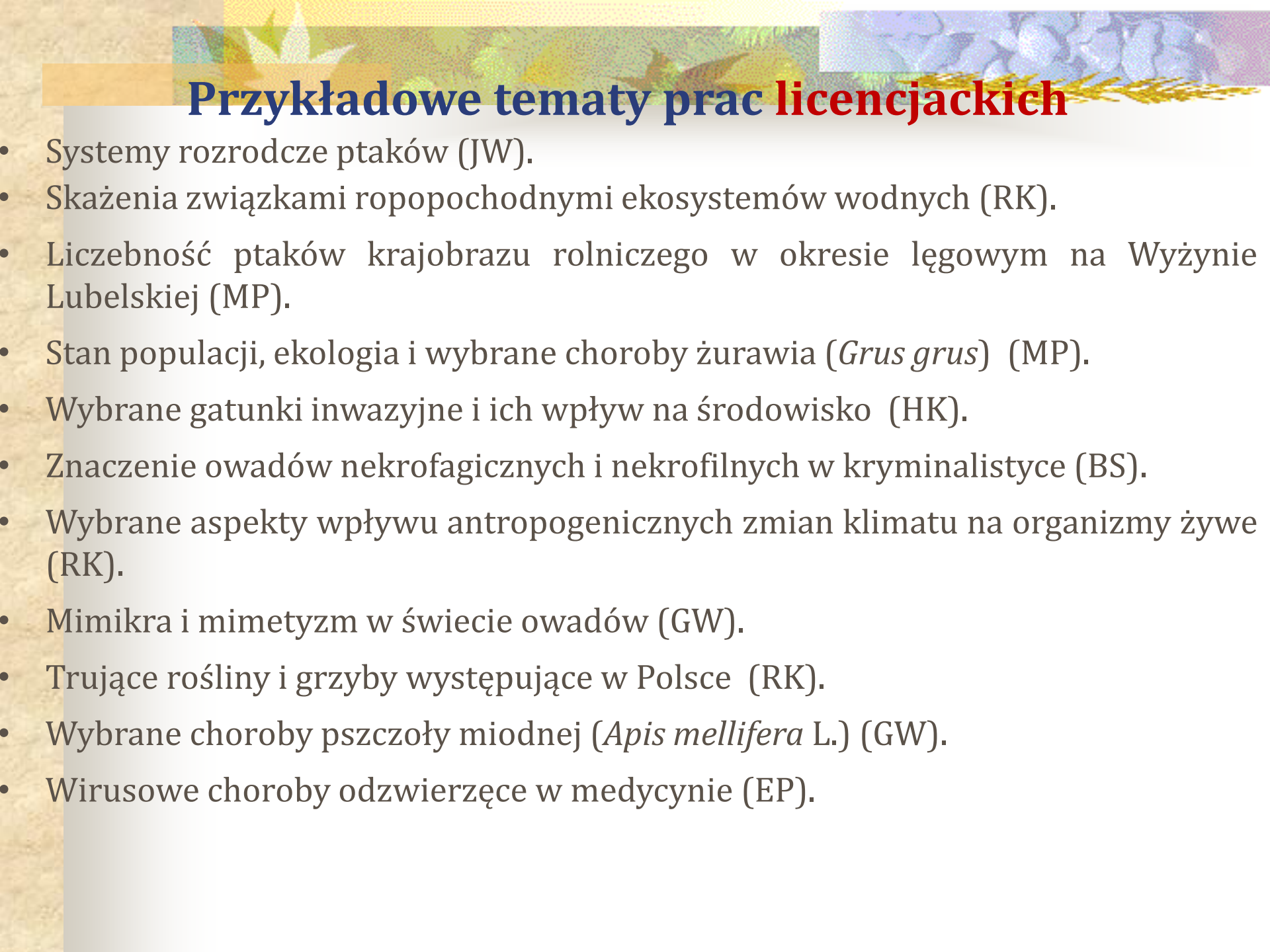
Mikroskop stereoskopowy



Mikroskopy stereoskopowe Komory hodowlane standardowe



Aparaty Tullgrena



Przykładowe tematy prac licencjackich

- Systemy rozrodcze ptaków (JW).
- Skażenia związkami ropopochodnymi ekosystemów wodnych (RK).
- Liczebność ptaków krajobrazu rolniczego w okresie lęgowym na Wyżynie Lubelskiej (MP).
- Stan populacji, ekologia i wybrane choroby żurawia (*Grus grus*) (MP).
- Wybrane gatunki inwazyjne i ich wpływ na środowisko (HK).
- Znaczenie owadów nekrofagicznych i nekrofilnych w kryminalistyce (BS).
- Wybrane aspekty wpływu antropogenicznych zmian klimatu na organizmy żywe (RK).
- Mimikra i mimetyzm w świecie owadów (GW).
- Trujące rośliny i grzyby występujące w Polsce (RK).
- Wybrane choroby pszczoły miodnej (*Apis mellifera* L.) (GW).
- Wirusowe choroby odzwierzęce w medycynie (EP).

Przykładowe tematy prac magisterskich

- Wykorzystanie budek lęgowych dla ptaków na powierzchni badawczej zlokalizowanej w buczynie kompleksu leśnego w Polichnie (JW)
- Wykorzystanie budek lęgowych dla ptaków na powierzchni badawczej zlokalizowanej w Lasach Janowskich (JW)
- Zmienność wewnątrzgatunkowa człowieka *Homo sapiens* w ujęciu biologicznym (MP)
- Wciornastki (Thysanoptera) wybranych zbiorowisk łąkowych, leśnych i zaroślowych Słowińskiego Parku Narodowego (HK).
- Morfologia poczwarki wybranych gatunków *Xantholinus* Dejean i *Lithocharis* Dejean oraz uwagi o biologii (EP).
- Ważki (Odonata) i chrząszcze wodne (Coleoptera) zachodniej części Karkonoszy (PB)
- Różnorodność taksonomiczna owadów zasiedlających martwe drewno zebrane w parku podworskim w Krępcu k. Świdnika (BS).

Zapraszamy do naszej Katedry

