

Zagadnienia do egzaminu dyplomowego 2024

Kierunek studiów: Biologia sądowa - studia pierwszego stopnia

Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych

Katedra	Nazwa przedmiotu	Zagadnienia
Katedra Biochemii	Podstawy biochemii	1. Budowa i właściwości biocząsteczek 2. Procesy metaboliczne w komórkach
Katedra Biologii Człowieka	Anatomia i histologia człowieka	1. Budowa szkieletu osiowego i kości kończyn człowieka
	Współczesne metody badań mikroskopowych i obrazowania materiału biologicznego z elementami obrazowania preparatów cyto- i histopatologicznych	1. Cechy cyto- i histopatologiczne stanów chorobowych charakteryzujących się największą śmiertelnością 2. Molekularne podstawy chorób człowieka 3. Mikroskopowe metody obrazowania preparatów cyto- i histopatologicznych
	Współczesne metody patologii komórki przydatne w wykrywaniu, identyfikacji oraz badaniach makro- i	1. Charakterystyka stanów chorobowych stanowiących częstą przyczynę zgonu człowieka 2. Cechy cytologiczne i histopatologiczne zmian chorobowych człowieka 3. Współczesne metody obrazowania mikroskopowego
	Fizyczne metody pomiarów	1. Fizyczne podstawy obrazowania mikroskopowego 2. Współczesne metody obrazowania komórek i tkanek
Pracownia Dydaktyki Biologii	Osteologia i metody identyfikacji osób na podstawie szczątków kostnych	1. Określenie płci i wieku na podstawie szczątków kostnych 2. Stan zdrowia i dynamika populacji pradziejowych
	Antropologia morfologiczna	1. Budowa ciała człowieka z uwzględnieniem zmienności między populacyjnej i wewnątrzpopulacyjnej 2. Człowiek a środowisko 3. Antropometria i Antroposkopia w kryminalistyce 4. Metody oceny składu ciała człowieka
	Biologia człowieka	1. Periodyzacja życia człowieka z uwzględnieniem wpływu różnorodnych czynników determinujących i modyfikujących przebieg ontogenezy 2. Zmiany kształtu i wielkości ciała zachodzące wraz z wiekiem i różnice między płciowe 3. Metody i techniki badawcze stosowane do oceny i kontroli poziomu rozwoju dziecka 4. Ocena wieku rozwojowego
	Metody eksploracji i dokumentacji terenowej w antropologii sądowej i kryminalistycznej	1. Nieinwazyjne metody badań miejsca zdarzenia 2. Eksploracja i dokumentacja grobów pojedynczych, zbiorowych i miejsc katastrof
	Podstawy tafonomii	1. Etapy rozkładu zwłok 2. Obrządek pogrzebowy jako źródło zmian tafonomicznych
Katedra Biologii Komórkowej i Molekularnej	Biologia komórki	1. Budowa i funkcjonowanie organelli komórkowych 2. Etapy ekspresji genów 3. Podziały komórki i regulacja cyklu komórkowego
	Współczesne metody badań mikroskopowych i obrazowania materiału biologicznego z elementami	1. Metody analizy ultrastrukturalnej materiału biologicznego 2. Technika fluorescencyjnej hybrydyzacji in situ (FISH)
Katedra Ekologii i Biogeografii	Technologia informatyczna	1. Możliwości wykorzystania programu MS Excel do opracowania wyników przeprowadzonych badań
	Matematyka i statystyka	1. Rozwiązywanie układów równań metodą Gaussa 2. Interpretacja geometryczna całki oznaczonej
	Ustalanie daty śmierci metodą entomologiczną	1. Zabezpieczanie materiału entomologicznego na miejscu ujawnienia zwłok 2. Metoda rozwojowa 3. Metoda sukcesyjna
	Biologia i ekologia muchówek nekrofagicznych	1. Różnorodność muchówek nekrofagicznych 2. Strategie rozwojowe muchówek nekrofagicznych 3. Znaczenie ekologiczne muchówek nekrofagicznych
	Plankton i bentos w typologii siedlisk wodnych - znaczenie w ekspertyzach sądowych	1. Typy troficzne wód 2. Zmiany naturalne i antropogeniczne w środowiskach wodnych 3. Czynniki decydujące o występowaniu planktonu i bentosu w wodach
	Stawonogi krwio pijne w kontekście ochrony zdrowia publicznego w Polsce	1. Jaka jest hipotetyczna droga ewolucji owadów w kierunku hematofagii 2. Jakie korzyści przynosi owadom ożywanie się krwią 3. Wektorem jakich chorób mogą być krwio pijne stawonogi 4. Przykłady, charakterystyka oraz siedliska występowania wodnych postaci larw owadów krwio pijnych 5. Jakie środowiska są preferowane przez owady krwio pijne,
	Sukcesja stawonogów na zwłokach kregowców	1. Rozkład zwłok kregowców 2. Wzorce sukcesji owadów nekrofagicznych w zależności od środowiska 3. Różnorodność owadów nekrofagicznych
Katedra Fizjologii Roślin i Biotechnologii	Analiza chemiczna	1. Analiza jakościowa i ilościowa jonów
	Techniki biologii molekularnej	1. Metody biologii molekularnej stosowane do identyfikacji ofiar wykorzystujące DNA 2. Mikromacierze 3. Techniki biologii molekularnej pozwalające na szacowanie wieku człowieka 4. Techniki stosowane w medyczo-sądowych analizach genetycznych
	Szkodniki i patogeny roślin	1. Sposoby diagnozowania czynników chorobotwórczych
Katedra Fizjologii Zwierząt i Neurobiologii	Fizjologia i toksykologia	1. Przekazywanie informacji nerwowej 2. Regulacja wydzielania hormonów 3. Czynniki wpływające na toksyczność ksenobiotyków
	Fizyczne metody pomiarów	1. Podstawy fizyczne wybranych metod diagnostyki obrazowej (rentgenografia, tomografia komputerowa, spektroskopia i tomografia jądrowego rezonansu magnetycznego, pozytonowa emisyjna tomografia komputerowa, ultrasonografia) 2. Elektryczność- pojęcia opisujące prąd elektryczny, własności elektryczne komórek i tkanek, oddziaływanie

Katedra	Nazwa przedmiotu	Zagadnienia
	Zwierzęta jadowite i alergenne	1. Toksyny zwierzęce modyfikujące przekazywanie cholinergiczne 2. Toksyny zwierzęce wykorzystywane w tworzeniu leków
Katedra Genetyki	Technologia informatyczna	1. Obsługa i wykorzystywanie programów Microsoft Office
	Genetyczne metody wykorzystywane w laboratoriach kryminalistycznych	1. Izolacja DNA 2. Identyfikacja osób na podstawie badań DNA 3. Sekwencjonowanie genomów
	Podstawy genetyki	1. Genetyka mendlowska a genetyka populacyjna
Katedra Geobotaniki i Planowania Krajobrazu	Morfologiczna identyfikacja roślin	1. Morfologia rośliny okrytozalążkowej 2. Przydatność organów roślinnych w identyfikacji ich przynależności gatunkowej
	Grzyby i rośliny trujące, lecznicze i halucynogenne	1. Grzyby lecznicze 2. Grupy toksyczności grzybów 3. Substancje czynne występujące w grzybach i roślinach 4. Związki roślinne o działaniu halucynogennym 5. Rośliny trujące w Polsce
	Identyfikacja gatunków roślin chronionych	1. Taksonomia flory Polski 2. Typy siedlisk występujących na terenie Polski i rodzaje zajmowanych przez nie zbiorowisk roślinnych 3. Gatunki rzadkie i chronione flory polskiej
	Palinologia w ekspertyzach sądowych	1. Na czy polega analiza pyłkowa 2. Zastosowanie analizy pyłkowej w ekspertyzach sądowych
	Skład gatunkowy najliczniej występujących w Polsce zbiorowisk roślinnych	1. Syntaksonomia roślinności Polski 2. Podział roślin ze względu na zajmowane siedlisko 3. Typy siedlisk występujących na terenie Polski i skład gatunkowy zajmowanych przez nie zbiorowisk roślinnych
	Zasady przygotowywania dokumentacji fotograficznej	1. Fotografia na miejscu zdarzenia 2. Fotografia kryminalistyczna
	Dokumentacja fotograficzna w ekspertyzach sądowych	1. Przygotowanie dokumentacji fotograficznej w kryminalistyce
	Identyfikacja niebezpiecznych gatunków glonów	1. Glony w ekspertyzach sądowych 2. Toksyny produkowane przez glony
	Ekologia wybranych gatunków roślin i grzybów niebezpiecznych dla człowieka	1. Grupy ekologiczne grzybów 2. Współczesne rośliny niebezpieczne dla człowieka
Identyfikacja i biologia gatunków roślin inwazyjnych	1. Klasyfikacja geograficzno-historyczna flory polskiej 2. Mechanizmy inwazji 3. Cechy morfologiczne i ekologiczne gatunków roślin inwazyjnych	
Katedra Gospodarowania Zasobami Pracy	Podstawy przedsiębiorczości	1. SMART jako metoda formułowania celów w działalności przedsiębiorczej 2. Istota i klasyfikacja zasobów przedsiębiorstwa
Katedra Immunologii	Analiza chemiczna	1. Praktyczne znaczenie znajomości wartości pH roztworów
	Immunologia sądowa	1. Odporność wrodzona i nabyta oraz ich najważniejsze mechanizmy 2. Funkcje komórek układu immunologicznego 3. Przeciwciała i ich zastosowanie w testach immunologicznych
	Zwierzęta jadowite i alergenne	1. Mechanizm immunologiczny reakcji alergicznej
Katedra Mikrobiologii Środowiskowej i Biotechnologii	Mikroorganizmy na zwłokach kręgowców	1. Mikrobiom ciała ludzkiego 2. Sukcesja mikroorganizmów podczas procesów rozkładu zwłok 3. Wpływ czynników fizyko-chemicznych na procesy rozkładu zwłok. 4. Typy przebiegów procesów rozkładu zwłok
	Zoonozy- profilaktyka i zwalczanie	1. Choroby przenoszone przez kleszcze 2. Metody detekcji i leczenia zoonoz przewlekłych
Katedra Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii	Identyfikacja i biologia bezkręgowców synantropijnych	1. Biologia i ekologia bezkręgowców synantropijnych 2. Przykłady bezkręgowców synantropijnych w faunie Polski 3. Antropopresja - rodzaje, mechanizmy i wpływ na organizmy żywe
	Identyfikacja pasożytów człowieka w ekspertyzach sądowych	1. Postępowania śledcze, w których przydatna jest wiedza z zakresu parazytologii 2. Objawy chorób pasożytniczych 3. Metody identyfikacji pasożytów
	Morfologiczna identyfikacja zwierząt	1. Różnorodność form Protista 2. Adaptacje bezkręgowców do środowiska
	Parazytozy-etiologia i symptomy	1. Terminologia parazytologiczna 2. Środowiskowe uwarunkowania parazytoz 3. Kulturowe uwarunkowania chorób o pasożytniczej etiologii
	Szkodniki i patogeny roślin	1. Terminologia w entomologii stosowanej 2. Przykłady szkodników roślin uprawnych i ich biologia 3. Zwalczanie szkodników roślin
	Stawonogi krwio pijne w kontekście ochrony zdrowia publicznego w Polsce	1. Przykłady, charakterystyka oraz siedliska występowania wodnych postaci larw owadów krwio pijnych
	Identyfikacja i biologia gatunków zwierząt inwazyjnych	1. Mechanizmy inwazji biologicznych 2. Obecne gatunki inwazyjne w faunie Polski 3. Biologia i ekologia gatunków inwazyjnych

Katedra	Nazwa przedmiotu	Zagadnienia
	Zoonozy- profilaktyka i zwalczanie	1. Sposoby transmisji zoonotycznych gatunków pasożytów 2. Bezkręgowce wektory w transmisji zoonoz 3. Zoonotyczne niczenie
Katedra Zoologii i Ekologii Kęgowców	Anatomia i histologia człowieka	1. Klasyfikacja, budowa histologiczna i funkcje tkanek 2. Histologia i anatomia układu ruchu 3. Histologia i anatomia układu krwionośnego
	Morfologiczna identyfikacja zwierząt	1. Budowa kręgosłupa u poszczególnych grup kęgowców 2. Morfologia pióra, topografia upierzenia 3. Budowa i zróżnicowanie morfologiczne uzębienia ssaków
	Identyfikacja gatunków zwierząt chronionych	1. Kategorie zagrożeń gatunków zwierząt według IUCN 2. Klasyfikacja gatunków według CITES 3. Źródła pozyskania, rozpoznawanie i ograniczenia w obrocie tzw. " kością słoniową"
Katedra Prawa Ubezpieczeniowego i Medycznego	Ochrona własności przemysłowej i prawa autorskiego, korzystanie z zasobów informacji patentowej	1. zdolność patentowa - wymień przesłanki do uzyskania patentu na wynalazek 2. pojęcie utworu w prawie autorskim 3. rodzaje praw autorskich - wymień i krótko scharakteryzuj
Katedra Postępowania Karnego i Kryminalistyki	Podstawy procedury karnej	1. Biegły jako uczestnik procesu karnego 2. Prawa i obowiązki oskarżonego w postępowaniu karnym 3. Zasada prawdy materialnej w postępowaniu karnym
Katedra Mikrobiologii	Mikrobiologia sądowa	1. Budowa komórki bakteryjnej 2. Mikrobiom człowieka 3. Mikroorganizmy a bioterroryzm
	Bezpieczeństwo postępowania z materiałem biologicznym	1. Klasyfikacja szkodliwych czynników biologicznych 2. Poziomy bezpieczeństwa biologicznego 3. Środki chroniące zdrowie pracowników przed narażeniem na szkodliwe czynniki biologiczne
	Szkodniki i patogeny roślin	1. Bakteryjne i grzybowe patogeny roślin