

Biochemia z elementami chemii

Efekty uczenia się

Akademia Medycznych i Społecznych Nauk Stosowanych w Elblągu

cykl dydaktyczny

Kierunek studiów:	Lekarski	Stopień studiów:	Jednolite studia magisterskie	Status przedmiotu:	Obowiązkowy	Język wykładowy:	Polski	2023-2028
Forma studiów:	Stacjonarne	Profil studiów:	Ogólnoakademicki	Kierownik przedmiotu:	dr inż. Wojciech Chwiałkowski, w.chwiałkowski@amisns.edu.pl			
Jednostka organizacyjna:	Katedra Naukowych Podstaw Medycyny			Data i podpis kierownika przedmiotu:				

* wg rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 29 września 2023 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza denty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego.

Kody odniesień matrycowych [Kod]:*

Wiedza [W]: LJO_BW11 LJO_BW12 LJO_BW13A LJO_BW15 LJO_BW16
Umiejętności [U]: LJO_BU03 LJO_BU04 LJO_BU05 LJO_BU06 LJO_BU08
Kompetencje społeczne [KO]: LJO_K05 LJO_K07 LJO_K08 LJO_K10 LJO_K11

Legenda [Zakres]: W - wiedza[student zna i rozumie], U - umiejętności[student potrafi], KO - kompetencje społeczne (postawy)[student stosuje zasady]

L.p. Kod [Zakres]: Szczegółowy opis efektu uczenia się;

Student zna i rozumie:

- LJO_BW11 [W]: budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;
- LJO_BW12 [W]: charakteryzuje struktury I-, II-, III- oraz IV-rzędowe białek; modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie;
- LJO_BW13A [W]: funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny;
- LJO_BW15 [W]: podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ czynników genetycznych i środowiskowych;
- LJO_BW16 [W]: profile metaboliczne podstawowych narządów i układów;

Forma weryfikacji: **egzamin pisemny**

Student potrafi:

- LJO_BU03 [U]: obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych;
- LJO_BU04 [U]: obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określa chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz praktyczne znaczenie dla dietetyki i terapii;
- LJO_BU05 [U]: określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne;
- LJO_BU06 [U]: przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;
- LJO_BU08 [U]: posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak: analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia, elektroforeza białek i kwasów nukleinowych;

Forma weryfikacji: **sprawdzian umiejętności**

Student stosuje zasady:

- LJO_K05 [KO]: dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
- LJO_K07 [KO]: korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
- LJO_K08 [KO]: formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;
- LJO_K10 [KO]: formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;
- LJO_K11 [KO]: przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

Forma weryfikacji: **na podstawie obserwacji podczas zajęć**