

Názov vysokej školy, Názov fakulty: TRNAVSKÁ UNIVERZITA V TRNAVE

Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Kód: VZB05

Názov: Biochémia

Zabezpečuje: Katedra verejného zdravotníctva

Druh vzdelávacej činnosti: Seminár

Rozsah vzdelávacej činnosti (v hodinách):

Týždenný: 1

Za obdobie štúdia: LS 30

Počet kreditov: 2

Odporúčaný
semester: LS

Stupeň štúdia: 1.

Metóda vzdelávacej činnosti:

Odporúčaný
semester

Študijný program

1.rok LS

Verejné zdravotníctvo (D1-VZ-22)

Verejné zdravotníctvo (D1-VZ-22-K)

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Ukončenie skúškou

Priebežné hodnotenie:

Záverečné hodnotenie: Predmet je ukončený písomnou skúškou.

A: 100- 95%, B: 94- 89%, C: 88- 83%, D: 82 – 77%, E: 76 – 71%, Fx: 70% a menej

V prípade online výučby, online skúška v Moodle

Ukončené:

Výsledky vzdelávania:

Výsledkom štúdia predmetu biochémia je zvládnutie základných pojmov a vedomostí v oblasti biochémie. Študent vie definovať a ovláda štruktúru a funkciu hlavných komponentov bunky, uchovanie a expresiu genetickej informácie, metabolizmus ľudského organizmu, význam a účinky makro a mikronutrientov.

Stručná osnova predmetu:

1. Bunka, voda a acidobáza
2. Aminokyseliny a ich metabolizmus, proteíny
3. Enzýmy
4. Sacharidy
5. Mastné kyseliny, lipidy a metabolizmus lipidov a cholesterolu
6. Nukleové kyseliny, replikácia DNA, RNA syntéza
7. Charakteristika metabolizmu, bioenergetika, fosfáty, oxidácia a redukcia
8. Vitamíny, minerály, hormóny a ich účinky na ľudský organizmus
9. Glykolýza, pentózová cesta
10. Cyklus kyseliny citrónovej, elektrónový transport, oxidačná fosforylácia
11. Glukoneogenéza,
12. Metabolizmus glykogénu

Odporúčaná literatúra:

Dobrota, D. a kol.: Lekárska biochémia, 2016

Murray, R. K. a kol.: Harperova ilustrovaná biochemie, 2012

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský

Poznámky:

Denná forma, prezenčná metóda vzdelávania

Denná forma, kombinovaná metóda vzdelávania: prostredníctvom zadania v Moodle/on-line, dištančne, samoštúdium, cvičení /prezenčne/

Samoštúdium je podporené e-learningovou formou online napr. testom alebo ústnou skúškou prostredníctvom MOODLE

Vyžaduje sa 100 % účasť.

Hodnotenie predmetov:

Celkový počet hodnotených študentov: 384

A	B	C	D	E	FX
10%	18%	21%	19%	18%	14%

Vyučujúci:

RNDr. Mgr. et Mgr. Nicholas Martinka, PhD., skúšajúci, cvičiaci

Dátum poslednej zmeny: 01.09.2026
Schválil: doc. PhDr. Róbert Ochaba, PhD., MPH, univ.prof.