

Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KCH/bd286/25
Názov predmetu	organická chémia I
Rozsah	2P + 1S
Počet kreditov	4
Vyučujúci	doc. Mgr. Renáta Gašparová, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Účasť na prednáškach a seminároch. Úspešné absolvovanie dvoch písomných previerok v priebehu semestra (po 25 bodov) a ústnej skúšky v skúškovom období. Na pripustenie k ústnej skúške musí študent každú písomnú previerku napísať na min. 51% bodov.

Výsledné hodnotenie študenta:

A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami < 92-100 % >;

B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami < 83-91 % >;

C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky < 74-82 % >;

D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby < 65-73 % >;

E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám < 56-64 % >;

FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta < 0-55 % >.

Priebežné hodnotenie

Účasť na prednáškach a seminároch. Úspešné absolvovanie dvoch písomných previerok v priebehu semestra (po 25 bodov) a ústnej skúšky v skúškovom období. Na pripustenie k ústnej skúške musí študent každú písomnú previerku napísať na min. 51% bodov.

Záverečné hodnotenie

Výsledné hodnotenie študenta:

A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami < 92-100 % >;

B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami < 83-91 % >;

C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky < 74-82 % >;

D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby < 65-73 % >;

E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám < 56-64 % >;

FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta < 0-55 % >.

Výsledky vzdelávania

Po úspešnom absolvovaní predmetu študent:

- ovláda názvoslovie organických zlúčenín,
- dokáže vysvetliť pojmy chemická väzba, izoméria, tautoméria, väzbovosť,

- pozná princípy elektrónových efektov,
- je schopný samostatne riešiť a navrhovať spôsoby syntézy organických zlúčenín od najjednoduchších alkánov po dusíkové deriváty.

Stručná osnova predmetu

1. Predmet organickej chémie, základné pojmy: chemická štruktúra, teórie chemickej väzby. polarita a polarizovateľnosť, hybridizácia, štruktúra organických zlúčenín, elektrónové efekty.
2. Kyslosť a zásaditosť organických zlúčenín.
3. Základné pojmy stereochemie - chiralita, enantiomér, diastereomér, optická aktivita.
4. Nasýtené uhľovodíky - substitučné radikálové reakcie.
5. Nenasýtené uhľovodíky, reakcie: adičné, radikálové, elektrofilné, nukleofilné.
6. Aromatické uhľovodíky, elektrofilné substitučné reakcie.
7. Halogenderiváty, substitučné nukleofilné reakcie, eliminačné reakcie.
8. Hydroxyderiváty.
9. Étery.
10. Organické zlúčeniny síry.
11. Organické dusíkové zlúčeniny: nitroderiváty.
12. Amíny, diazóniové soli, hydrazíny.
13. Systematizácia poznatkov

Odporúčaná literatúra

Gašparová R., Krutošíková A., Milata V.: Organická chémia I, 1. vyd. - Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2015. – ISBN 978-80-8105-714-4

Tokárová Z.: Organická chémia- seminárne cvičenie, 1. vyd. - Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2015. – ISBN 978-80-8105-856-1

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk, anglický jazyk