Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KB/md501/23
Názov predmetu	vybrané kapitoly z virológie
Rozsah	2P
Počet kreditov	3
Vyučujúci	doc. Ing. Miroslav Glasa, DrSc. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

1.Účasť na vyučovaní v súlade so Študijným poriadkom UCM v Trnave;
2. Príprava, spracovanie vedeckej literatúry a prednes prezentácie (powerpoint) z oblasti virológie;
3. Aktívna participácia na seminároch, kladenie otázok k prezentáciám, diskusia (zohľadnenie pri celkovom hodnotení predmetu)
4. Písomná skúška (test + otvorené otázky)

Záverečné hodnotenie

Celkové hodnotenie predmetu:
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 ukončení štúdia predmetu študent
- získa detailnejšie poznatky z oblastí všeobecnej a aplikovanej virológie
- prehĺbi si vedomosti získané v predchádzajúcich predmetoch týkajúcich sa virológie
- zoznámi sa s najnovšími a aktuálnymi poznatkami z dynamicky sa vyvíjajúceho odboru virológie - identifikácia a výskyt nových vírusov, pokročilé diagnostické metódy, molekulárna epidemiológia a charakteristika špecifických infekčných agens (viroidy, prióny).

Stručná osnova predmetu

Okruhy prezentované v predmete sa budú dotýkať viacerých rovín – syntéza poznatkov zo základného výskumu vo virológii, rozbor nových, atraktívnych a zaujímavých štúdií, výsledky aplikovaného výskumu v praxi a inovatívne metódy využívané vo virológii. Témy budú čiastočne aktualizované alebo doplnené o aktuálnu problematiku v tejto vednej oblasti.
1. Môžu mať vírusy priaznivý vplyv na hostiteľský organizmus? Vírusy a symbióza, príklady mutualistických vzťahov vírusov s hostiteľom.

2. Molekulárna epidemiológia a evolúcia rastlinných vírusov.
3. Evolučné mechanizmy formujúce variabilitu rastlinných vírusov.
4. Diverzita vírusov rastlín vo vzťahu k patogenéze.
5. Nové a novo sa objavujúce (emerging) vírusy rastlín, ich charakterizácia, patogenéza a ekológia.
6. Nové a inovatívne postupy v diagnostike rastlinných vírusov. Využitie masívneho paralelného sekvenovania pri analýze virómu rastlín, identifikácii a charakterizácii genómu vírusov.
7. Viroidy. Pôvod a evolúcia, molekulárna variabilita. Význam viroidov pre RNA technológie.
8. Nové a novo sa objavujúce (emerging) vírusy u človeka a hospodárskyvh zvierat, ich charakterizácia, patogenéza a ekológia.
9. Prióny a priónové nákazy, pomalé vírusové infekcie.
10. Molekulárna epidemiológia arbovírusov (vírusy prenášané artropódami) a najnovšie trendy v ich výskume.
11. Vírusové infekcie a nádory. Nádorová bunka. Biológia onkovírusov. Onkovírusy a ľudské nádory.
12. Nové poznatky z výskumu vírusov s pandemickým potenciálom (koronavírusy, influenza vírus).

Odporúčaná literatúra

DIMMOCK, N.J. a kol. (2016) Introduction to modern virology. John Wiley & Sons, Ltd. ISBN: 978-1-119-97810-7
ŠUBR, Z. – KABÁT, P. (2009) Vírusy rastlín. UK Bratislava. ISBN: 978-80-223-2561-5
RAJČÁNI, J. – ČIAMPOR, F. (2007) Lekárska virológia. Vydavateľstvo VEDA, ISBN: 978-80-224-0911-1

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský a anglický jazyk

Poznámky

Povinne voliteľný predmet
2 hodiny prednášok
vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou metódou.