

NAZIV PREDMETA	Virologija						
Kod	PMB725	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Izv.prof. dr. sc. Elma Vuko	Bodovna vrijednost (ECTS)	3				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			15	15			
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznavanje molekularno-bioloških karakteristika virusa i subviralnih patogena, njihovog položaja i utjecaja na žive organizme. Podizanje razine znanja iz virologije s posebnim naglaskom na aktualne teme vezane uz sadržaj predmeta s ciljem poticanja razvoja kritičkog mišljenja.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ul style="list-style-type: none"> • Kritički analizirati teorije o postanku virusa • Razumjeti adaptaciju virusa i gensku ekspresiju domaćina • Razumjeti strukturu genoma i strategije replikacije virusnih genoma. • Evaluirati molekularne mehanizme kod obrane domaćina od patogena • Analizirati nastanak tumora i reprogramiranje signalnih putova stanice domaćina • Kritički analizirati korist cijepljenja naspram neželjenih posljedica • Razumijeti pojavnost i značaj subviralnih patogena 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Predavanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Virusi i njihov značaj. Podrijetlo i evolucija virusa. (2 sata) 2. Građa virusa. Strategije ulaska virusa u stanicu. (2 sata) 3. Infektivni ciklus. (2 sata) 4. Struktura i kompleksnost genoma virusa. Replikacija virusnog genoma. (2 sata) 5. Virusi i tumori. (2 sata) 6. Virusna cjepiva. Protuvirusni lijekovi. (2 sata) 7. Subviralni patogeni: viroidi, sateliti, prioni (2 sata) <p>Seminari (15 sati) će se baviti odabranim temama iz područja virologije.</p>						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Pohađanje nastave, izrada seminarskog rada						
Praćenje rada studenata (upisati)	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad		

udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	1	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Aktivno sudjelovanje studenata u nastavi boduje se na sljedeći način: nedovoljan (1) student uopće aktivno ne sudjeluje nastavi; dovoljan (2) student sudjeluje aktivno u nastavi tek nakon što mu se postavi pitanje, dobar (3) student povremeno aktivno sudjeluje u nastavi ali teško donosi samostalne zaključke; vrlo dobar (4) student često aktivno sudjeluje u nastavi i često donosi samostalne zaključke; odličan (5) student gotovo uvijek aktivno sudjeluje u nastavi, kritički razmišlja i samostalno donosi zaključke. Seminarski rad ocjenjuje se ocjenom 1 – 5 prema evaluaciji profesora i ostalih studenata. Pismeni ispit se smatra položenim ukoliko studenti postignu najmanje 60% od ukupnog broja bodova. Bodovanje: <60% student nije zadovoljio; 60-69% dovoljan (2); 70-79% dobar (3); 80-89% vrlo dobar (4); 90-100% izvrstan (5). Konačna ocjena srednja je vrijednost ocjene sudjelovanja u nastavi, seminarskog rada i pismenog ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Presečki V, Mlinarić-Galinović G, Punda-Polić V, Lukić A. (2002) Virologija. Medicinska naklada, Zagreb					
	Carter JB, Saunders VA (2013) Virology: Principles and Applications, 2nd ed. Wiley, UK.					
Dopunska literatura	Flint J, Vincent R, Racaniello VR, Rall GF, Skalka AM, Enquist LW (2015) Principles of Virology (Volume I Molecular Biology). ASM Press, NW, Washington, DC, USA					
	Flint J, Vincent R, Racaniello VR, Rall GF, Skalka AM, Enquist LW (2015) Principles of Virology (Volume II Pathogenesis and Control). ASM Press, NW, Washington, DC, USA Različiti udžbenici iz virologije, originalni i revijalni znanstveni članci, prilozi na internetu					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Krajem semestra, evaluacija predmeta i nastavnika provest će se putem anonimne studentske ankete čiji rezultati će se koristiti u svrhu praćenja kvalitete i ostvarenja postavljenih ishoda učenja					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						