

Šifra modula	BIV I22	Fakultet	PMF
--------------	---------	----------	-----

Modul  
**BILJNI VIRUSI**

NASTAVNI PROGRAM

**A. OPĆI PODACI**

Fakultet	Prirodno-matematički				
Odsjek	Odsjek za biologiju				
Smjer	Mikrobiologija				
Semestar	-				
Naziv modula	Biljni virusi				
Tip modula	izborni				
Broj kreditnih bodova	2				
Kontakt sati	Ukupno	Predavanja	Vježbe	Seminarski	Konsultacije
	40	15	15	5	5
Samostalan rad	10				
Obavezni prethodno položeni moduli	Opća mikrobiologija, Virologija, Opća genetika				
Modul relevantan za module	Animalni virusi, Subviralni patogeni				
Nastavno osoblje					
-Nastavnik nosilac modula	Prof. dr. Đemo Subašić				
-Ostali nastavnici	-				
-Asistenti	-				

**B. CILJEVI MODULA**

Osnovni zadatak ovog modula je upoznavanje studenata sa molekularno-biološkim karakteristikama glavnih skupina biljnih virusa, laboratorijskom dijagnostikom, patogenezom bolesti uzrokovanih virusima kao i načinima prevencije i kontrole virusne infekcije.

**C. SPECIFIČNI ZADACI MODULA**

Specifični zadaci ovog modula odnose se na upoznavanje interakcije biljnih virusa sa stanicom domaćina, replikacijom njihovog genoma i infektivnim ciklusom. na molekularnom nivou kao i novim pristupima u suzbijanju virusnih infekcija biljaka.

**D. OČEKIVANI REZULTATI NASTAVNOG PROCESA**

Proširivanje znanja iz virologije, a osobito iz genetike virusa i drugih disciplina genetike.

**E. SADRŽAJ NASTAVNOG PROCESA**

Br.	Nastavne teme i jedinice	Sati rada					Samo-stalno
		Kontakt					
		P	V	S	K	Ukupno	
1	Pregled istraživanja u biljnoj virologiji.						

		1	1		-	2	1
2	Metode dijagnosticiranja viroza biljaka.	1	1		0,5	2,5	1
3	Molekularno-biološke karakteristike glavnih skupina biljnih virusa.	2	2		0,5	4,5	1
4	Faze u procesu virusne infekcije.	1	1		0,5	2,5	1
5	Replikacija, transkripcija i translacija različitih virusnih DNK i RNK.	1,5	1,5		0,5	3,5	1
6	Varijabilnost biljnih virusa.	1	1		0,5	2,5	1
7	Novi pristupi u suzbijanju virusnih infekcija.	1,5	1,5	5	0,5	8,5	1
8	Načini prenošenja biljnih virusa.	1	1		0,5	2,5	0,5
9	Subviralni patogeni biljaka	1	1		0,5	2,5	0,5
10	Odnos između biljnih virusa i beskičmenjaka.	1,5	1,5			3	0,5
11	Genetičko inženjerstvo: kontrola i primjena biljnih virusa.	1,5	1,5		0,5	3,5	1
12	Pregled najnovije klasifikacije biljnih virusa.	1	1		0,5	2,5	0,5
<b>Ukupno</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>40</b>	<b>10</b>

## F. PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE

<i>Provjera znanja – kriteriji</i>			<i>Ocjenjivanje</i>		
Kriterij	Maksimalni broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojeni broj bodova	Ocjena	
				BiH	ECTS
Pohađanje nastave	<b>5</b>	<b>3</b>	< 55	<b>5</b>	<b>F</b>
Angažman u nastavi	<b>5</b>	<b>3</b>	55 – 64,99	<b>6</b>	<b>E</b>
Testovi <sup>1</sup>	<b>30</b>	<b>15</b>	65 – 74,99	<b>7</b>	<b>D</b>
Seminarski rad	<b>20</b>	<b>12</b>	75 – 84,99	<b>8</b>	<b>C</b>
Pismeni završni ispit <sup>3</sup>	<b>40</b>	<b>22</b>	85 – 94,99	<b>9</b>	<b>B</b>
<b>Ukupno</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	95 – 100	<b>10</b>	<b>A</b>

\*Pored obaveznih bodova, za dobivanje prolazne ocjene (minimum 55 bodova), student to može postići putem dobivanja dodatnih bodova iz komponenti: angažovanje u nastavi, parcijalnih testova, seminarskog rada i završnog ispita.

<sup>1</sup>Ukupno **2 testa** tokom semestra, a zadaci u testu će obuhvatiti gradivo teoretskog i praktičnog dijela.

Oba testa – maksimalno po **15 bodova**.

<sup>2</sup>Ocjenjuje se:

a) kvalitet pisanog rada: do **15 bodova** (pristup temi – do **3 boda**, obrada teme i struktura rada – do **6 bodova**, literatura – do **3 boda**, grafički i drugi prilozi – do **1 bod**, stil – do **1 bod**, tehnička opremljenost rada – do **1 bod**) i

b) kvalitet prezentacije: do **5 bodova** (prosjeck ocjene koju daju studenti i ocjene koju daje nastavnik)

## G. LITERATURA

*Obavezna*

Juretić, N. (2002). *Osnove biljne virologije*. Školska knjiga, Zagreb.

*Dopunska*

Cann, A. (1997). *Principles of molecular virology*. Academic Press Ltd., London.

Smith, K. M. (1980). *Introduction to virology*. Chapman and Hall, London, New York.