

Doktorski studij biofizike

www.pmfst.hr/biophysics/

Popis obveznih i izbornih predmeta programa **Dokorskog studija Biofizika**
za akademsku godinu 2014/2015.

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Semestar: 1.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	PMP500	Biofizika stanice (I. Weber, I.M. Tolić-Norrelykke, D. Juretić)	24	4	0	0	10
	PMP501	Modeliranje biomakromolekula i njihovih kompleksa (Sanja Tomić, Larisa Zoranić)	20	4	8	4	10
		Izborni predmet i/ili istraživački rad studenta u biofizici					6
		Istraživački rad u biofizici					4
	Ukupno obvezni						30
Izborni	PMP510	Bioinformatika, biofizika i bioenergetika membranskih proteina (D. Juretić)	20	4	10	0	6
	PMP511	Struktura i dinamika molekula, spektroskopija i simulacije (F. Sokolić)	20	0	15	0	6
	PMP512	Neravnotežna termodinamika (P. Županović)	30	0	15	0	6
	PMP514	Fizika DNK, kromatina i virusa (R. Podgornik)	20	0	20	0	6
	PMP515	Molekularna genetika (J. Terzić)	24	10	12	0	6
	PMP517	Modeli i metode u strukturnoj bioinformatici (B. Lučić)	15	5	15	0	6
	PMP518	Metode u molekularnoj biologiji i medicini (A. Ambriović-Ristov)	0	0	30	0	6
	PMP519	Laboratorijski vježbe u molekularnoj biologiji (J. Puizina)	0	0	30	0	6
		Istraživački rad studenta u biofizici	0	6	20	0	6
	U dogovoru s voditeljima studija i mentorom student bira jedan izborni predmet						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Semestar: 2.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	PMP502	Eksperimentalne metode fizike u biofizici (A. Bilušić, V. Svetličić; B. Rakvin, G. Baranović, D. Vikić-Topić, I. Weber)	26	4	30	0	10
	PMP503	Izabrana poglavlja na ICAST-u: Simulacija nano-biomolekula za biosenzoriku (V. Bonačić-Koutecky)	10	2	34	0	8
		Izborni kolegij II i/ili istraživački rad studenta u biofizici					6
		Izborni kolegij III i/ili istraživački rad studenta u biofizici					≥2 i ≤6
		Sudjelovanje u međunarodnoj ljetnoj školi					≥0 i ≤6
	Ukupno obvezni						30
Izborni	PMP521	Teorija i eksperiment u izučavanju procesa smatanja proteina (B. Žagrović)	20	6	10	0	6
	PMP522	Primjena principa maksimalne proizvodnje entropije u fizici i biologiji (P. Županović, D. Juretić, ...)	12	4	4	0	6
	PMP523	Fizika medicinske dijagnostike (D. Eterović)	7	8	15	0	6
	PMP524	Matematičko modeliranje bioloških procesa; odabrane teme (M. Brumen)	10	5	20	0	6
	PMP525	Struktura i interakcije u polielektrolitima: osnove teorije i eksperimentalna provjera (Silvia Tomić i T. Vuletić)	10	5	15	0	6
	PMP526	Biofizikalni i biomedicinski temelji oksidacijskog stresa (N. Žarković)	6	4	0	0	2
	PMP527	Osnove sistemske biomedicine (K. Pavelić, S. Kraljević Pavelić, M. Sedić, K. Hock, M. Baus Lončar)	10	4	0	0	3
	PMP528	Biomehanika (M. Dželalija)	20	1	10	0	6
	PMP529	Strukturni, elektronski i dinamički aspekti biofizikalnih procesa (V. Bonačić-Koutecky)	10	2	24	0	6
	PMP530	Planiranje i pisanje znanstvenog rada (M. Marušić)	10	6	4	0	6
		Istraživački rad studenta u biofizici	0	6	20	0	6
	U dogovoru s voditeljima studija i mentorom student bira dva izborna predmeta						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 2.							
Semestar: 3.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni		Istraživački rad iz biofizike					26
	PMP505	Interdisciplinarni seminari i tečajevi iz bio-znanosti (D. Juretić, V. Bonačić-Koutecky, M. Dželalija, D. Eterović, M. Raguž, D. Kovačić, Ž. Antunović, Lj. Fruk, Silvia Tomić, R. Podgornik, A. Tossi, A. Kriško, M. Radman, V. Paar).	0	20	0	0	4
	Ukupno obvezni						30

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 2.							
Semestar: 4.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni		Istraživački rad iz biofizike i studentski seminari					≥22 ≤26
	PMP505	Interdisciplinarni seminari i tečajevi iz bio-znanosti (D. Juretić, V. Bonačić-Koutecky, M. Dželalija, D. Eterović, M. Raguž, D. Kovačić, Ž. Antunović, Lj. Fruk, Silvia Tomić, R. Podgornik, A. Tossi, A. Kriško, M. Radman, V. Paar).	0	20	0	0	4
		Sudjelovanje u međunarodnoj ljetnoj školi					≤4
	Ukupno obvezni						30

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 3.							
Semestar: 5.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni		Istraživački rad studenta i rad na izradi doktorata					27
		Seminar studenta o istraživačkom radu studenta i prvi seminar o predloženoj temi doktorske disertacije					3
	Ukupno obvezni						30

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 3.							
Semestar: 6.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni		Istraživački rad studenta i rad na izradi doktorata					27
		Dva seminara studenta o rezultatima istraživačkog rada na doktorskoj tezi studenta i obrana doktorske disertacije					3
	Ukupno obvezni						30