

[illegible]

3. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE DO WYBORU

[illegible]

4. PRZEDMIOTY DO WYBORU: Student wybiera przedmioty za 20 ECTS: III semestr - 6 ECTS; IV semestr - 3 ECTS; V semestr - 5 ECTS; VI semestr - 6 ECTS

1	Metody numeryczne	0533.6.SDM1.D.MN		3						15	30		3													45	75	3	
2	Spektroskopia w podczerwieni	0533.6.SDM1.D.SP		3						15	15		2													30	50	2	
3	Mikroskopia w medycynie	0533.6.SDM1.D.MM		3						15	15		2													30	50	2	
4	Programowanie w języku Python	0533.6.SDM1.D.PJP		3						30	30		4													60	100	4	
5	Techniki wizualizacji danych	0533.6.SDM1.D.TWD		3						15	30		3													45	75	3	
6	Analiza danych eksperymentalnych	0533.6.SDM1.D.ADE		4										30			2									30	50	2	
7	Systemy leczenia promieniowaniem niejonizującym	0533.6.SDM1.D.SLPN		4									15			1										15	25	1	
8	Metody sztucznej inteligencji w medycynie	0533.6.SDM1.D.MSIwM		4									30			2										30	50	2	
9	Systemy wspomagania decyzji w medycynie	0533.6.SDM1.D.SWDwM		4									15			1										15	25	1	
10	Metody fizykochemiczne w analityce medycznej	0533.6.SDM1.D.MFwAM		5														15	30		4					45	100	4	
11	Metody eksperymentalne fizyki	0533.6.SDM1.D.MEF		5														30			2					30	50	2	
12	Spektroskopia rentgenowska	0533.6.SDM1.D.SR		5														15	30		3					45	75	3	
13	Terapia hadronowa	0533.6.SDM1.D.TH		5										15				15			1					15	25	1	
14	Rzeczywistość wirtualna w medycynie	0533.6.SDM1.D.RzWM		6																		15	15	2	30	50	2		
15	Systemy detekcyjne medycyny interwencyjnej	0533.6.SDM1.D.SDMI		6																		15	15	2	30	50	2		
16	Optyka biomedyczna	0533.6.SDM1.D.OB		6																				30	30	4	60	100	4
17	Metody matematyczne w medycynie	0533.6.SDM1.D.MMwM		6																		30	30	4	60	100	4		
18	Elementy fizyki współczesnej	0533.6.SDM1.D.EFW		6																				30	30	2	30	50	2
razem ECTS (godziny średnio)										15	30		6	15	30	3	30	45		5	30	45	6	240	500	20			

5. Praktyka

[illegible]

Przedmioty prowadzone częściowo w języku angielskim ustalane są w danym roku akademickim.

1. Studenta obowiązują zajęcia z wychowania fizycznego w wymiarze łącznie 60 godzin w semestrach 3 i 4. W każdym semestrze zajęcia kończą się zaliczeniem z oceną.
2. Studenta obowiązuje szkolenie dotyczące BHP w wymiarze 4 godzin na I semestrze.
3. Studenta obowiązuje szkolenie biblioteczne w wymiarze 2 godzin na I semestrze.

Razem godz.	Całkowity nakład pracy studenta	Razem ECTS
----------------	--	---------------

Ogółem						180	250	0	30	195	270	0	30	165	240	0	30	190	310	0	30	135	325	0	30	95	330	0	30	2685	4545	180
--------	--	--	--	--	--	-----	-----	---	----	-----	-----	---	----	-----	-----	---	----	-----	-----	---	----	-----	-----	---	----	----	-----	---	----	------	------	-----