

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ - АСТРОНОМИЈА И АСТРОФИЗИКА

МОДУЛИ:

РАЧУНАРСКА МЕХАНИКА И АСТРОДИНАМИКА (модул 1АА)

АСТРОФИЗИКА (модул 1АФ)

АСТРОИНФОРМАТИКА (модул 1АИ)

ДУЖИНА СТУДИЈА: 4 ГОДИНЕ (8 СЕМЕСТАРА)

УКУПАН БРОЈ ЕСПБ: 240

РАСПОРЕД ПРЕДМЕТА ПО СЕМЕСТРИМА И ГОДИНАМА СТУДИЈА:

МОДУЛИ 1АА и 1АФ (заједничке основе, четири семестра)

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ПРВА ГОДИНА									
1	A1.01	Општа астрономија А	1	ТМ	О	2	2	1	5
2	МА01	Математика 1	1	АО	О	4	4	0	10
3	ААФМ1.01	Механика	1	АО	О	4	3	3	12
4	ИБААФ1	Изборни блок ААФ1	1	-	И	2	0	0	3
5	A1.02	Општа астрономија Б	2	ТМ	О	2	2	1	5
6	МА02	Математика 2	2	АО	О	4	4	0	10
7	ААФФ1.02	Термодинамика	2	ТМ	О	4	3	3	12
8	ИБААФ2	Изборни блок ААФ2	2	-	И	2	0	0	3
Укупно часова активне наставе:						50			
Укупно ЕСПБ:									60

РБР	Шифра	Изборни блок ААФ1	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
4,1	C2ААФ1.01	Енглески језик 1	1	АО	И	2	0	0	3
4,2	C2ААФ1.03	Педагогија са дидактиком	1	АО	И	2	0	0	3

РБР	Шифра	Изборни блок ААФ2	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
8,1	C2ААФ1.02	Енглески језик 2	2	АО	И	2	0	0	3
8,2	C2ААФ1.04	Психологија	2	АО	И	2	0	0	3

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ДРУГА ГОДИНА									
9	A2.01	Општа астрофизика А	3	НС	О	2	2	1	6
10	МА03	Математика 3	3	НС	О	4	4	0	10
11	ААФФ1.03	Електромагнетизам и атомистика	3	ТМ	О	4	2	3	12
12	ИБААФ3	<u>Изборни блок ААФ3</u>	3	-	И	2	2	0 v 1	6
13	ИБААФ4	<u>Изборни блок ААФ4</u>	4	-	И	2	2	1	6
14	МА04	Математика 4	4	НС	О	4	4	0	10
15	ААФФ1.04	Таласи и оптика	4	ТМ	О	4	3	0	9
16	A1.03	Основни софтверски алати у астрономији	4	СА	О	1	0	1	1
Укупно часова активне наставе:						48 v 49			
								Укупно ЕСПБ:	60

РБР	Шифра	<u>Изборни блок ААФ3</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
12,1	ААФФ1.05	Основи математичке физике	3	НС	И	2	2	0	6
12,2	ААФРМ01	Програмирање 1	3	АО	И	2	2	1	6

РБР	Шифра	<u>Изборни блок ААФ4</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
13,1	A2.02	Општа астрофизика Б	4	НС	И	2	2	1	6
13,2	ААФРМ02	Програмирање 2	4	АО	И	2	2	1	6

ИЗБОРНИ МОДУЛ РАЧУНАРСКА МЕХАНИКА И АСТРОДИНАМИКА (модул 1AA, четири семестра)

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ТРЕЋА ГОДИНА									
17	A1.09	Обрада астрономских посматрања А	5	СА	О	3	2	0	6
18	AA.PM03	Увод у организацију рачунара	5	СА	О	2	2	0	5
19	AA.A1.04	Положајна астрономија А	5	НС	О	3	2	0	6
20	AA.PM09	Конструкција и анализа алгоритама	5	СА	О	3	2	0	5
21	AA.ИБ5	Изборни блок AA5	5	-	И	3	2	0	5
22	AA.ИБ6	Изборни блок AA6	5	-	И	3	2	0	5
23	AA.A1.05	Звездана астрономија А	6	НС	О	3	2	0	5
24	M2.32A	Механика континуума	6	НС	О	2	3	0	6
24	AA.A1.11	Практична астрономија А	6	СА	О	3	2	0	6
25	AA.PM04	Објектно оријентисано програмирање	6	СА	О	2	2	0	5
26	AA.PM07	Веб програмирање	6	СА	О	2	2	0	5
27	AA.ИБ7	Изборни блок AA7	6	-	И				5
Укупно часова активне наставе:						54 v 55			
								Укупно ЕСПБ:	64

РБР	Шифра	Изборни блок AA5	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
21,1	AA.A1.06	Ефемеридска астрономија А	5	НС	И	3	2	0	5
21,2	AA.A1.07	Рационална механика 1	5	НС	И	3	2	0	5
21,3	AA.M1.02	Увод у математичку логику	5	АО	И	2	2	0	5

РБР	Шифра	Изборни блок AA6	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
22,1	AA.A1.08	Рационална механика 2	5	НС	И	2	2	0	5
22,2	AA.M5.01	Вероватноћа и статистика А	5	ТМ	И	2	2	0	5
22,3	AA.M2.06	Диференцијалне једначине А	5	НС	И	2	2	0	5

РБР	Шифра	Изборни блок AA7	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
27,1	AA.A1.10	Обрада астрономских посматрања Б	6	СА	И	2	2	0	5
27,2	AA.M4.01	Увод у нумеричку математику	6	СА	И	2	2	1	5

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ЧЕТВРТА ГОДИНА									
28	AA.A1.12	Историја и методика астрономије и механике	7	АО	О	2	3	0	5
29	AA.PM14	Увод у оперативне системе и рачунарске мреже	7	ТМ	О	2	2	0	5
30	AA.PM08	Дизајн програмских језика	7	СА	О	2	2	0	5
31	AA.ИБ8	Изборни блок AA8	7	-	И				10
32	AA.A1.18	Интернет и софтверски пакети у астрономији	8	СА	О	3	2	0	5
33	AA.PM12	Програмске парадигме	8	СА	О	2	2	0	5
34	AA.PM17	Теорија оперативних система	8	НС	О	2	2	0	5
35	AA.M1.10	Теорија алгоритама	8	НС	О	3	2	0	6
36	AA.ИБ9	Изборни блок AA9	8	-	И				5
37	AA.ИБ10	Изборни блок AA10	8	-	И	3	2	0	5
Укупно часова активне наставе:						бар 48			
						Укупно ЕСПБ:			56

РБР	Шифра	Изборни блок AA8	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
31,1	AA.PM15	Архитектура рачунара	7	ТМ	И	2	2	0	5
31,2	AA.M4.05	Операциона истраживања	7	СА	И	2	2	0	5
31,3	AA.PM13	Увод у релационе базе података	7	СА	О	2	2	0	5
31,4	AA.M3.02	Геометрија 2	7	АО	О	3	3	0	6

РБР	Шифра	Изборни блок AA9	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
36,1	AA.PM16	Програмирање база података	8	СА	И	2	2	0	5
36,2	AA.A1.13	Теоријска астрономија А	8	НС	О	3	2	0	6
36,3	AA.A1.14	Небеска механика	8	НС	О	2	2	0	6

РБР	Шифра	Изборни блок AA10	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
37,1	AA.P255	Рачунарска графика	8	СА	И	2	3	0	6
37,2	AA.P290	Развој софтвера	8	НС	И	2	3	0	6
37,3	AA.A1.16	Звездана астрономија Б	8	НС	И	2	2	0	5

ИЗБОРНИ МОДУЛ АСТРОФИЗИКА (модул 1АФ, четири семестра)

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ТРЕЋА ГОДИНА									
17	A1.09	Обрада астрономских посматрања А	5	СА	О	3	2	0	6
18	A2.03	Технике астрофизичких посматрања А	5	СА	О	2	2	1	6
19	АФ.ИБ5	<u>Изборни блок АФ5</u>	5	-	И	3	2	0	6
20	АФ.ИБ6	<u>Изборни блок АФ6</u>	5	-	И	2	2	0	5
21	АФ.ИБ7	<u>Изборни блок АФ7</u>	5	-	И	2	2	0	5
22	A1.10	Обрада астрономских посматрања Б	6	СА	О	2	2	0	5
23	A2.04	Технике астрофизичких посматрања Б	6	СА	О	2	2	0	5
24	A2.05	Динамика космичке плазме	6	ТМ	О	2	2	0	5
25	АФ.ИБ8	<u>Изборни блок АФ8</u>	6	-	И				8
26	АФ.ИБ9	<u>Изборни блок АФ9</u>	6	-	И	4	2	3	9
Укупно часова активне наставе:						бар 48			
Укупно ЕСПБ:									бар 60

РБР	Шифра	<u>Изборни блок АФ5</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
19,1	АФ.Ф1.16	Квантна механика 1	5	НС	И	3	2	0	6
19,2	АФ.Ф1.06	Квантна физика	5	НС	И	3	2	0	6

РБР	Шифра	<u>Изборни блок АФ6</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
20,1	АФ.Ф1.08	Класична теоријска физика II	5	ТМ	И	2	2	0	6
20,2	АФ.Ф1.12	Електродинамика 1	5	ТМ	И	2	2	0	5

РБР	Шифра	<u>Изборни блок АФ7</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
21,1	АФ.Ф1.09	Класична теоријска физика III	5	НС	И	2	2	0	6
21,2	АФ.Ф1.13	Статистичка физика 1	5	НС	И	2	2	0	5

РБР	Шифра	<u>Изборни блок АФ8</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
25,1	АФ.Ф1.07	Класична теоријска физика I	6	НС	И	3	2	0	8
25,2	АФ.Ф1.14	Теоријска механика	6	ТМ	И	4	0	4	9

РБР	Шифра	<u>Изборни блок АФ9</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
26,1	АФ.Ф1.15	Физика атома	6	НС	И	4	2	3	9
26,2	АФ.Ф1.10	Основи атомске физике	6	НС	И	4	2	3	9

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ЧЕТВРТА ГОДИНА									
27	A2.06	Физички принципи структуре звезда	7	НС	О	2	2	0	6
28	A2.07	Звездана статистика	7	НС	О	2	2	0	5
29	A2.08	Историја астрономије	7	АО	О	4	0	0	5
30	A2.09	Теорија звезданих спектра	7	ТМ	О	3	2	0	7
31	A2.10	Радио-астрономија	7	НС	О	2	2	0	6
32	АФ.ИБ10	Изборни блок АФ10	7	-	И				6
33	A2.11	Кинематика звезда и динамика звезданих система	8	НС	О	2	2	0	5
34	A2.12	Модел и еволуција звезда	8	НС	О	2	2	0	6
35	A2.13	Радио-астрофизика	8	НС	О	2	2	0	6
36	A2.14	Методика наставе астрономије	8	СА	О	2	2	0	4
37	АФ.ИБ11	Изборни блок АФ11	8	-	И				5
Укупно часова активне наставе:						бар 47			
Укупно ЕСПБ:									бар 61

РБР	Шифра	Изборни блок АФ10	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
32,1	АФ.Ф1.17	Физика језгра и честица	7	НС	И	4	2	3	9
32,2	АФ.М3.08	Диференцијална геометрија	7	НС	И	4	2	0	6

РБР	Шифра	Изборни блок АФ11	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
37,1	АФ.С1.02	Увод у филозофију	8	АО	И	2	2	0	5
37,2	АФ.Ф1.18	Физика јонизованих гасова	8	НС	И	2	0	3	6
37,3	АФ.Ф1.19	Теоријска физика плазме	8	ТМ	И	3	2	0	6

ИЗБОРНИ МОДУЛ АСТРОИНФОРМАТИКА (модул 1АИ, осам семестара)

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ПРВА ГОДИНА									
1	АИ.П100	Програмирање 1	1	ТМ	О	3	3	0	8
2	АИ.Р120	Увод у организацију рачунара	1	НС	О	3	2	0	6
3	АИ.М105	Дискретне структуре 1	1	ТМ	О	3	2	0	6
4	АИ.М120	Линеарна алгебра и аналитичка геометрија	1	ТМ	О	3	2	0	6
5	АИ.А1.01	Општа астрономија А	1	ТМ	О	2	2	1	5
6	АИ.П101	Програмирање 2	2	НС	О	3	3	0	8
7	АИ.Р220	Увод у архитектуру рачунара	2	ТМ	О	3	2	0	6
8	АИ.М106	Дискретне структуре 2	2	ТМ	О	3	2	0	6
9	АИ.М111	Анализа 1	2	ТМ	О	3	2	0	6
10	АИ.А1.02	Општа астрономија Б	2	ТМ	О	2	2	1	5
Укупно часова активне наставе:						52			
Укупно ЕСПБ:									62

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ДРУГА ГОДИНА									
11	АИ.П103	Алгоритми и структуре података	3	НС	О	3	2	0	7
12	АИ.Р221	Архитектура и оперативни системи	3	НС	О	3	2	0	7
13	АИ.М131	Геометрија	3	АО	О	3	2	0	6
14	АИ.М112	Анализа 2	3	ТМ	О	3	2	0	6
15	АИ.А2.01	Општа астрофизика А	3	НС	О	2	2	1	6
16	АИ.Р210	Анализа и конструкција алгоритама	4	НС	О	3	2	0	6
17	АИ.Р130	Увод у веб и интернет технологије	4	СА	О	3	2	0	6
18	АИ.П102	Објектно оријентисано програмирање	4	НС	О	3	2	0	6
19	АИ.М113	Анализа 3	4	ТМ	О	3	2	0	6
20	АИ.М140	Алгебра	4	ТМ	О	3	2	0	6
Укупно часова активне наставе:						50			
Укупно ЕСПБ:									62

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ТРЕЋА ГОДИНА									
21	АИ.Р270	Релационе базе података	5	СА	О	2	3	0	6
22	АИ.Р240	Превођење програмских језика	5	НС	О	2	3	0	6
23	АИ.А1.04	Положајна астрономија А	5	НС	О	3	2	0	6
24	АИ.А1.09	Обрада астрономских посматрања А	5	СА	О	3	2	0	6
25	АИ.М160	Вероватноћа и статистика	5	СА	О	2	3	0	6
26	АИ.Р260	Вештачка интелигенција	6	НС	О	2	3	0	6
27	АИ.А1.14	Небеска механика	6	НС	О	2	2	0	6
28	АИ.А1.11	Практична астрономија А	6	СА	О	3	2	0	6
29	АИ.М150	Увод у нумеричку математику	6	СА	О	2	3	0	6
30	АИ.ИБ1	Изборни блок АИ1	6	-	И				6
Укупно часова активне наставе:						49			
Укупно ЕСПБ:						60			

РБР	Шифра	Изборни блок АИ1	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
30,1	АИ.А2.02	Општа астрофизика Б	6	НС	И	2	2	1	6
30,2	АИ.А1.15	Положајна астрономија Б	6	НС	И	3	2	0	6

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар	Тип	Статус	АН			ЕСПБ
						П	В	ЛВ	
ЧЕТВРТА ГОДИНА									
31	АИ.ИПС1	<u>Изборна блок ААС*</u>	7	-	И				23
32	АА.ИБ2	<u>Изборни блок АИ2</u>	7	-	И	2	1	0	4
33	АИ.Р225	Оперативни системи	8	СА	О	3	2	0	6
34	АИ.А1.13	Теоријска астрономија А	8	НС	О	3	2	0	5
35	АИ.А1.05	Звездана астрономија А	8	НС	О	3	2	0	5
36	АА.ИБ3	<u>Изборни блок АИ3</u>	8	-	И	3	2	0	5
37	АА.ИБ4	<u>Изборни блок АИ4</u>	8	-	И	2	2	0	5
38	АА.ИБ5	<u>Изборни блок АИ5</u>	8	-	И	2	2	0	5
Укупно часова активне наставе:						бар 51			
						Укупно ЕСПБ:			58

Напомена: Студент бира најмање 23 ЕСПБ из изборне групе ААС!

РБР	Шифра	<u>Изборни блок ААС</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
31,1	АИ.Р219	Теорија израчунљивости	7	СА	И	2	3	0	6
31,2	АИ.Р241	Конструкција компилатора	7	НС	И	2	3	0	6
31,3	АИ.Р245	Програмске парадигме	7	НС	И	2	3	0	6
31,4	АИ.Р255	Рачунарска графика	7	СА	И	2	3	0	6
31,5	АИ.Р272	Програмирање база података	7	НС	И	2	3	0	6
31,6	АИ.Р290	Развој софтвера	7	НС	И	2	3	0	6
31,7	АИ.А1.07	Рационална механика 1	7	НС	И	3	2	0	5
31,8	АИ.А1.06	Ефемеридска астрономија А	7	НС	И	3	2	0	5

РБР	Шифра	<u>Изборни блок АИ2</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
32,1	АИ.О41	Енглески језик 1	7	АО	И	2	1	0	4
32,2	АИ.О42	Енглески језик 2	7	АО	И	2	1	0	4

РБР	Шифра	<u>Изборни блок АИ3</u>	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
36,1	АИ.А1.18	Интернет и софтверски пакети у астрономији	8	СА	И	3	2	0	5
36,2	АИ.А1.19	Теоријска астрономија Б	8	НС	И	3	2	0	5

РБР	Шифра	Изборни блок АИ4	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
37,1	АИ.А1.16	Звездана астрономија Б	8	НС	И	2	2	0	5
37,2	АИ.А1.17	Ефемеридска астрономија Б	8	НС	И	2	2	0	5
37,3	АИ.А1.20	Практична астрономија Б	8	СА	И	2	2	0	5

РБР	Шифра	Изборни блок АИ5	Семестар	Тип	Статус	П	В	ЛВ	ЕСПБ
38,1	АИ.А1.10	Обрада астрономских посматрања Б	8	СА	И	2	2	0	5
38,2	АИ.М1.14	Методика наставе математике и рачунарства	8	СА	И	2	2	0	5