

МИПО10120

**Специалност "Приложна математика"
 за випуска, започнал през 2020/2021 уч. година**

код на дисциплината	Наименование на учебната дисциплината	семестър	ECTS кредит и	Седмична заетост
---------------------	---------------------------------------	----------	---------------	------------------

Задължителни дисциплини

Първи курс

Г	1	0	2	Аналитична геометрия	I	6	2+2+0
К	1	3	2	Диференциално и интегрално смятане - 1	I	9	4+4+0
А	1	0	2	Линейна алгебра	I	7	3+3+0
З	1	0	2	Увод в програмирането	I	8	4+2+1
А	1	3	2	Висша алгебра	II	8	3+3+0
К	1	4	2	Диференциално и интегрално смятане - 2	II	10	4+4+0
З	1	2	2	Структури от данни и програмиране	II	7	4+2+0
В	1	6	2	Математически увод в икономиката	II	3	3+0+0
Й	1	1	2	Английски език 1	II	2	0+2+0

Втори курс

К	2	6	2	Математически анализ	III	7	3+3+0
Д	2	0	2	Диференциални уравнения	III	7	3+3+0
И	2	0	2	Дискретна математика	III	7	3+3+0
В	2	6	2	Математическо моделиране	III	6	3+0+0
Н	2	4	2	Софтуер за научни изчисления	III	3	2+0+2
Б	2	3	2	Комплексен анализ	IV	9	4+3+0
В	2	0	2	Теория на вероятностите и математическата статистика	IV	7,5	3+3+0
Н	2	1	2	Числени методи на анализа	IV	6,5	3+2+0
Д	2	6	2	Макроикономика I	IV	5	2+2+0
Й	2	2	2	Английски език 2	IV	2	0+2+0

Трети курс

Б	3	5	2	Аналитична механика	V	8	4+4+0
Н	3	2	2	Числени методи на линейната алгебра	V	5	2+0+2
В	3	8	2	Линейно оптимизиране	V	5	2+2+0
Д	3	3	2	Уравнения на математическата физика	V	7	3+1+2
Г	3	5	2	Диференциална геометрия	V	5	2+2+0
В	3	9	2	Нелинейно оптимизиране	VI	5	2+2+0
В	3	2	2	Приложна статистика	VI	5	2+0+2
Н	3	3	2	Числени методи за диференциални уравнения	VI	5	3+0+0

Избираеми дисциплини – минимум 9 броя и избраните дисциплини трябва да носят минимум 65 кредита

				Избираеми дисциплини - мин. 3 бр. - поне 1 от списък 1, - поне 1 от списък 2.	VI	15	мин. 180 ч.
--	--	--	--	---	----	----	-------------

Приет на ФС, протокол № 6/16.05.2005 г., изменен на ФС, протокол № 5/04.06.2007 г.,
 № 3/25.02.2008 г., № 1/17.01.2011 г. и № 4/29.04.2013 г., № 8/25.06.2018 г.

				Избираеми дисциплини (мин. 4 бр.)	VII	30	мин. 360 ч.
				Избираеми дисциплини (мин. 2 бр.)	VIII	20	мин. 240 ч.

Списък 1 - (трябва да бъде избрана поне 1 брой):

Б	8	7	2	Механика на непрекъснатите среди	VI	5	3+1+0
Й	8	6	9	Съвременна физика(Класическа електродинамика)	VI	5	3+1+0

Списък 2 - (трябва да бъде избрана поне 1 брой):

К	5	8	1	Теория на мярката на интеграла (Интеграл на Лебег)	VI	5	3+1+0
Д	8	2	1	Теория на разпределенията и трансформация на Фурие и приложения	VI	5	3+1+0

Учебни практики и курсови работи (със статут на избираема дисциплина) - минимум Окредита

код				Наименование на практиката	Семестър	ECTS - кредити	Часове
Й	5	0	0	Стаж по информатика	VIII	5	150
Й	6	0	0	Стаж по математика и приложения	VIII	5	150
Й	7	0	0	Стаж ФМИ	VIII	от 2 до 6	от 30 до 180
Й	8	0	0	Курсова работа (по избор от предложените от ФМИ)	VIII	5	150

Минимален брой избираеми дисциплини по групи за целия период на обучение

№	Група избираеми дисциплини	мин.бр.
1	Задължително избираеми – 2 бр.:	2
2	Информатика, ОКН, ЯКН	1
3	Приложна математика	2
4	Компютърни практикуми	1
5	Математика	2
6	Семинари	1
	ОБЩО	9

Факултативни дисциплини - минимален брой 0 кредита

код на дисциплината				Наименование на учебната дисциплината	семестър	ECTS кредити	Седмична заетост
Й	5	0	1	Увод в университетската математика	I	2	1+0+2
Й	0	9	9	Спорт	всички години	4	0+0+2

Оценката по дисциплината "Спорт" е годишна.

Оценката и кредитите от факултативните дисциплини не влизат в формирането на средния успех и броя кредити от избираеми дисциплини.

Приет на ФС, протокол № 6/16.05.2005 г., изменен на ФС, протокол № 5/04.06.2007 г.,
№ 3/25.02.2008 г., № 1/17.01.2011 г. и № 4/29.04.2013 г., № 8/25.06.2018 г.

Забележка:

Разликата от общия брой кредити от избираеми дисциплини по учебен план и минималния брой избираеми дисциплини студентите могат да покрият от коя да е група по тяхно желание. От група "Хуманитарни" на студентите се признават не повече от 6 кредита.

Дипломиране

Начин на дипломиране	ECTS - кредити	Първа държавна сесия	Втора държавна сесия
Държавен изпит по Приложна математика	10	септември	юли