

برنامه ۸ ترمه رشته ریاضیات و کاربردها - ورودی ۱۴۰۱ به بعد - بر اساس آیین نامه ویرایش شده پاییز ۱۴۰۱

		ترم ۱			
کد رنگ	شماره	تیم	جمع واحد:	۱۷	گروه ارائه دهنده
کد رنگ	شماره	واحد	واحد	شماره درس پیش نیاز	گروه ارائه دهنده
2	1	ریاضی عمومی ۱	4	1	محض
2	2	آز ریاضی عمومی ۱	1	هم نیاز ۱	کاربردی
2	3	مبانی منطق و نظریه مجموعه ها	3		محض
2	4	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	3		علوم کامپیوتر
1		شش واحد عمومی (زبان انگلیسی- تربیت بدنی- اندیشه اسلامی ۱)	6		
		ترم ۲			
کد رنگ	شماره	تیم	جمع واحد:	۱۶	گروه ارائه دهنده
کد رنگ	شماره	واحد	واحد	شماره درس پیش نیاز	گروه ارائه دهنده
2	5	ریاضی عمومی ۲	4	1	محض
2	6	آز ریاضی عمومی ۲	1	هم نیاز ۵	کاربردی
2	7	مبانی علوم ریاضی	3		محض
3	8	برنامه سازی پیشرفته	3	4	علوم کامپیوتر
4	9	مبانی ترکیبیات	3		محض
1		دو واحد عمومی (اندیشه اسلامی ۲)	2		
		ترم ۳			
کد رنگ	شماره	تیم	جمع واحد:	۱۷	گروه ارائه دهنده
کد رنگ	شماره	واحد	واحد	شماره درس پیش نیاز	گروه ارائه دهنده
2	10	ریاضی عمومی ۳	3	5	محض
3	11	مبانی ماتریس و جبرخطی	3	۷	محض
3	12	مبانی جبر	4	7	محض
3	13	مبانی آنالیز ریاضی	4	۷	محض
1		سه واحد عمومی (ورزش ۱، آیین زندگی/اخلاق اسلامی/عرفان عملی اسلام)	3		
		ترم ۴			
کد رنگ	شماره	تیم	جمع واحد:	۱۷	گروه ارائه دهنده
کد رنگ	شماره	واحد	واحد	شماره درس پیش نیاز	گروه ارائه دهنده
3	14	آنالیز ریاضی	4	۵ و ۱۳	محض
3	15	جبر ۱	4	12	محض
3	16	مبانی آنالیز عددی	4	۵	کاربردی
2	17	معادلات دیفرانسیل	3	1	محض
1		دو واحد عمومی (تاریخ امامت/ تاریخ تحلیلی صدر اسلام)	2		

برنامه ۸ ترمه رشته ریاضیات و کاربردها - ورودی ۱۴۰۱ به بعد - بر اساس آیین نامه ویرایش شده پاییز ۱۴۰۱

20		جمع واحد:	ترم ۵		
گروه ارائه دهنده	شماره درس پیش نیاز	واحد		شماره	کد رنگ
کاربردی	1	3	مبانی آمار و احتمال	18	2
محض	13	4	توابع مختلط	19	3
محض	5,9,11,12,13/7/13	4	توپولوژی عمومی/ نظریه اعداد/ هنر حل مسئله	20	4
	هم نیاز 17	3	فیزیک عمومی ۱	21	2
	هم نیاز ۲۱	1	آز فیزیک عمومی ۱	22	2
محض	9/9	3	نظریه گراف/ ترکیبیات و کاربردهای آن	23	56
		2	دو واحد عمومی (اندیشه سیاسی امام خمینی)		1
18		جمع واحد:	ترم ۶		
گروه ارائه دهنده	شماره درس پیش نیاز	واحد		شماره	کد رنگ
کاربردی	11	3	بهینه سازی خطی	24	3
کاربردی	۱۴ و ۱۷	4	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	25	3
کاربردی	۵ و ۴	3	نرم افزارهای ریاضی	26	4
محض	10	4	مبانی هندسه دیفرانسیل	27	3
		4	چهار واحد عمومی (دانش خانواده و جمعیت، تفسیر موضوعی قرآن/ تفسیر موضوعی نهج البلاغه)		1
17		جمع واحد:	ترم ۷		
گروه ارائه دهنده	شماره درس پیش نیاز	واحد		شماره	کد رنگ
کاربردی	۱۶ و ۱۱	3	جبر خطی عددی	28	4
کاربردی	۵ و ۱۸	4	احتمال ۱	29	4
علوم کامپیوتر	8	4	اصول سیستم های کامپیوتری *	30	56
محض	۱۴ و ۱۴ / ۱۴ و ۲۴	4	مبانی سیستم های دینامیکی/ مقدمه ای بر نظریه اندازه و کاربردها/ آنالیز ریاضی چند متغیره	31	56
علوم کامپیوتر	8	4	ساختمان داده ها و الگوریتم ها *	32	56
کاربردی	24	3	بهینه سازی غیر خطی	33	4
		3	سه واحد عمومی (زبان فارسی)		1
15		جمع واحد:	ترم ۸		
گروه ارائه دهنده	شماره درس پیش نیاز	واحد		شماره	کد رنگ
محض	20-1,15 / 11,12/14,17/10	3	نظریه معادلات دیفرانسیل عادی/ هندسه های اقلیدسی و نااقلیدسی/ هندسه جبری مقدماتی/ توپولوژی جبری مقدماتی	34	56
علوم کامپیوتر	32	3	طراحی و تحلیل الگوریتم ها *	35	56

برنامه ۸ ترمه رشته ریاضیات و کاربردها – ورودی ۱۴۰۱ به بعد – بر اساس آیین نامه ویرایش شده پاییز ۱۴۰۱

محض	7/29/24/12/12,11	3	نظریه مقدماتی کد گذاری/نظریه مقدماتی رمز نگاری/مقدمه ای بر نظریه بازی ها/ مقدمه ای بر نظریه آشوب/ ریاضیات فازی	36	56
علوم کامپیوتر	32		پایگاه داده ها**	37	56
علوم کامپیوتر	32,18/30	3	شبکه های کامپیوتری**/هوش مصنوعی**	38	56
کاربردی	11,14/18/ 11		مقدمه ای بر داده کاوی/مقدمه ای بر ریاضیات مالی/ مبانی آنالیز فوریه و موجکها	39	56
علوم کامپیوتر	32/7	3	مبانی نظریه محاسبه*/ اصول سیستم های عامل*	40	56
کاربردی	30/30		فرایندهای تصادفی/ احتمال ۲	41	56
محض/کاربردی/علوم کامپیوتر	دو درس اول منوط به گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی می باشد.	3	پروژه کارشناسی/ مباحثی در ریاضیات و کاربردها/یکی از درس های اخذ نشده در ردیف های ۳۴ تا ۴۱	42	56

توضیحات:

کد رنگ درس	دسته بندی دروس	کمترین واحد مجاز	بیشترین واحد مجاز	واحد های اخذ شده طبق برنامه ۸ ترمه
1	دروس عمومی-الزامی (جدول ۱)	22	22	22
2	دروس پایه-الزامی (جدول ۲)	32	32	32
3	دروس تخصصی-الزامی (جدول ۳)	41	41	41
4	دروس تخصصی-انتخابی (جدول ۴)	19	44	20
56	دروس اختیاری ریاضی و کهد علوم کامپیوتر (جدول های ۵ و ۶)	0	25	22
	جمع واحد ها:	135	139	137

نکته ۱: مطابق با آیین نامه، دانشجویانی که تمایل به اخذ گواهی کهد علوم کامپیوتر از دانشگاه، علاوه بر مدرک ریاضیات و کاربردها دارند، می بایست: اضافه بر واحد های رشته اصلی خود، ۲۷ واحد از دروس کهد علوم کامپیوتر را اخذ نمایند که دروس * دار این برنامه ۸ ترمه جزو دروس الزامی کهد ایشان بوده و دروس ** این برنامه ۸ ترمه جزو دروس اختیاری کهد ایشان می باشد. لذا این دسته از دانشجویان، توجه کنند که نمی توانند دروس * دار یا ** دار را به عنوان دروس اختیاری در رشته ریاضیات و کاربردها اخذ نمایند. جهت اطلاع از سایر قوانین کهد به آیین نامه برنامه درسی رشته ریاضیات و کاربردها- نسخه ویرایش شده دانشگاه علم و صنعت- پاییز ۱۴۰۱ مراجعه نمایند.

نکته ۲: "برنامه درسی رشته ریاضیات و کاربردها نسخه ویرایش شده دانشگاه علم و صنعت- پاییز ۱۴۰۱" با توجه به اختیارات دانشگاه علم و صنعت ایران براساس آخرین تغییرات صورت گرفته در "برنامه درسی رشته ریاضیات و کاربردها مصوب وزارت علوم – تیرماه ۱۴۰۱" تدوین شده است لذا این برنامه ۸ ترمه بر اساس "برنامه درسی رشته ریاضیات و کاربردها نسخه ویرایش شده دانشگاه علم و صنعت- پاییز ۱۴۰۱" می باشد. بدیهی است درس هایی که با "/" در برخی ردیف ها نامبرده شده است، به طور همزمان ارائه نمی شود و ارائه آن با توجه به پیش ثبت نام دانشجویان در هر ترم، محدودیتها و به صلاحدید گروه ارائه دهنده می باشد.

نکته ۳: در خصوص اطلاع از محتوای دروس و اطلاعات تکمیلی در خصوص رشته به "آیین نامه برنامه درسی رشته ریاضیات و کاربردها نسخه ویرایش شده دانشگاه علم و صنعت- پاییز ۱۴۰۱" مراجعه نمایند.