

برنامه پیشنهادی برای انتخاب واحد دروس رشته آمار و کاربردها

ترم دوم			ترم اول		
تعداد واحد	نوع درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	نام درس
۴	پایه	ریاضی عمومی ۲	۴	پایه	ریاضی عمومی ۱
۳	الزامی	احتمال ۱	۳	مشترک(هسته)	مبانی آمار و احتمال
۳	پایه	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۳	پایه	مبانی اقتصاد
۲	عمومی	زبان انگلیسی ۱	۱	پایه	آزمایشگاه آمار
۲	عمومی	عمومی ۱	۱	پایه	آزمایشگاه ریاضی ۱
۱	عمومی	عمومی ۲	۱	پایه	آزمایشگاه کامپیوتر
			۲	عمومی	عمومی ۱
			۱	عمومی	عمومی ۲
۱۵	جمع واحدها		۱۶	جمع واحدها	
ترم چهارم			ترم سوم		
۳	الزامی	آمار ریاضی ۱	۴	پایه	ریاضی عمومی ۳
۳	مشترک(هسته)	مبانی جبر خطی و ماتریسها	۳	انتخابی	احتمال ۲
۳	الزامی	فرآیندهای تصادفی	۳	الزامی	روشهای آماری
۳	مشترک(هسته)	مبانی آنالیز ریاضی	۳	مشترک(هسته)	مبانی علوم ریاضی
۲	کهاد	کهاد	۳	پایه	معادلات دیفرانسیل
۲	عمومی	عمومی ۱	۲	عمومی	زبان انگلیسی ۲
۱	عمومی	عمومی ۲			
۱۷	جمع واحدها		۱۸	جمع واحدها	
ترم ششم			ترم پنجم		
۳	الزامی	طرح آزمایشها ۱	۳	الزامی	آمار ریاضی ۲
۳	انتخابی	نمونه گیری ۲	۳	الزامی	نمونه گیری ۱
۳	الزامی	سریهای زمانی ۱	۳	الزامی	رگرسیون ۱
۳	الزامی	روشهای ناپارامتری	۳	مشترک(هسته)	مبانی آنالیز عددی
۳	کهاد	کهاد ۱	۳	کهاد	کهاد
۲	کهاد	کهاد ۲	۲	عمومی	عمومی
۱۷	جمع واحدها		۱۷	جمع واحدها	
ترم هشتم			ترم هفتم		
تعداد واحد	نوع درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	نام درس
۳	انتخابی		۳	انتخابی	
۳	اختیاری		۳	انتخابی	طرح آزمایشها ۲
۳	کهاد	کهاد ۱	۲	اختیاری	زبان تخصصی
۳	کهاد	کهاد ۲	۳	اختیاری	
۲	عمومی	عمومی ۱	۳	کهاد	کهاد ۱
۲	عمومی	عمومی ۲	۳	کهاد	کهاد ۲
			۱	عمومی	عمومی
۱۶	جمع واحدها		۱۸	جمع واحدها	

تعداد واحد های عمومی 20 : ، تعداد واحدهای پایه 24 : ، تعداد واحدهای هسته 15 : ، تعداد واحدهای الزامی 30 : ،
تعداد واحدهای انتخابی: 15، تعداد واحدهای کهاد 28: تعداد کل واحدهای لازم برای فارغ التحصیلی حداقل 133
واحد و حداکثر 140 واحد است.

جدول دروس پایه رشته آمار و کاربردها جمع واحدها =24

نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیشیاز
ریاضی عمومی ۱	پایه	۴	ندارد
ریاضی عمومی ۲	پایه	۴	ریاضی عمومی ۱
ریاضی عمومی ۳	پایه	۴	ریاضی عمومی ۲
معادلات دیفرانسیل	پایه	۳	ریاضی عمومی ۲
مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	پایه	۳	ندارد
مبانی اقتصاد	پایه	۳	ندارد
آزمایشگاه ریاضی ۱	پایه	۱	ندارد
آزمایشگاه آمار	پایه	۱	ندارد
آزمایشگاه کامپیوتر	پایه	۱	ندارد

گذراندن حداقل 24 واحد از جدول فوق الزامی است.

جدول دروس مشترک (هسته) رشته آمار و کاربردها جمع واحدها =15

نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیشنیاز
مبانی علوم ریاضی	مشترک (هسته)	۳	ریاضی عمومی ۱
مبانی جبر خطی و ماتریس ها	مشترک (هسته)	۳	مبانی ریاضی
مبانی آنالیز ریاضی	مشترک (هسته)	۳	ریاضی عمومی ۲
مبانی آنالیز عددی	مشترک (هسته)	۳	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی، معادلات دیفرانسیل
مبانی آمار و احتمال	مشترک (هسته)	۳	ندارد

گذراندن 15 واحد جدول فوق الزامی است.

جدول دروس الزامی رشته آمار و کاربردها

جمع واحدها = ۳۰

نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیشنیاز
احتمال ۱	الزامی	۳	مبانی آمار و احتمال
فرآیندهای تصادفی	الزامی	۳	احتمال ۱
آمار ریاضی ۱ (برآوردیابی)	الزامی	۳	احتمال ۲
آمار ریاضی ۲ (آزمون فرض)	الزامی	۳	آمار ریاضی ۱
روشهای آماری	الزامی	۳	احتمال ۱
روشهای نمونه گیری ۱	الزامی	۳	آمار ریاضی ۱
روشهای ناپارامتری	الزامی	۳	آمار ریاضی ۱ و روشهای آماری
رگرسیون ۱	الزامی	۳	مبانی جبرخطی، آمار ریاضی ۱
طرح آزمایشها ۱	الزامی	۳	رگرسیون ۱
سریهای زمانی ۱	الزامی	۳	فرآیندهای تصادفی، رگرسیون

گذراندن 30 واحد جدول فوق الزامی است.

جدول دروس انتخابی رشته آمار و کاربردها

جمع واحدها = 15

نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیشنیاز
احتمال ۲	انتخابی	۳	احتمال ۱
روشهای نمونه گیری ۲	انتخابی	۳	روشهای نمونه گیری ۱
طرح آزمایشها ۲	انتخابی	۳	طرح آزمایشها ۱
روشهای چند متغیره گسسته	انتخابی	۳	رگرسیون ۱
روشهای چندمتغیره پیوسته ۱	انتخابی	۳	رگرسیون ۱، مبانی جبر خطی و ماتریس ها
کنترل کیفیت آماری	انتخابی	۳	روشهای نمونه گیری ۲
محاسبات آماری	انتخابی	۳	اجازه گروه
پروژه کارشناسی آمار	انتخابی	۳	اجازه گروه
مباحثی در آمار و کاربردها	انتخابی	۳	اجازه گروه

گذراندن 15 واحد جدول فوق الزامی است.

بسته آموزشی پیشنهادی برای فارغ التحصیلی در رشته آمار و کاربردها با کهاد آمار

جمع واحدها = 23

نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیشنیاز
آشنایی با نظریه صف	اختیاری	۳	فرآیندهای تصادفی
آمار بیزی	اختیاری	۳	آمار ریاضی ۱ و ۲
بهینه سازی خطی	اختیاری	۳	مبانی جبر خطی و ماتریس ها
شبه سازی	اختیاری	۳	رگرسیون ۱
رگرسیون ۲	اختیاری	۳	رگرسیون ۱
سریهای زمانی ۲	اختیاری	۳	سریهای زمانی ۱
روشهای چندمتغیره پیوسته ۲	اختیاری	۳	روشهای چندمتغیره پیوسته ۱
زبان تخصصی آمار	اختیاری	۲	اجازه گروه

دانشجو موظف است برای تکمیل واحدهای این جدول، ۶ واحد به اختیار خود از دروس رشته های ریاضی و کاربردها

یا علوم کامپیوتر یا رشته های دیگر موجود در دانشگاه با رعایت پیشنیاز و اجازه گروه اخذ نماید.

بسته آموزشی پیشنهادی برای فارغ التحصیلی در رشته آمار و کاربردها با کهد علوم کامپیوتر

جمع واحدها = ۲۸

نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیشنیاز
برنامه سازی پیشرفته	اختیاری	۳	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
مبانی نظریه محاسبه	اختیاری	۳	مبانی ریاضی
ساختمان داده ها و الگوریتم ها	اختیاری	۴	برنامه سازی پیشرفته
اصول سیستمهای عامل	اختیاری	۴	ساختمان داده ها و الگوریتم ها
اصول سیستمهای کامپیوتری	اختیاری	۴	برنامه سازی پیشرفته
طراحی و تحلیل الگوریتم ها	اختیاری	۳	مبانی نظریه محاسبه، مبانی ترکیبیات
پایگاه داده ها	اختیاری	۳	ساختمان داده ها و الگوریتم ها
شبیه سازی کامپیوتری	اختیاری	۳	احتمال ۱، ساختمان داده ها و الگوریتم ها
زبان تخصصی علوم کامپیوتر	اختیاری	۲	اجازه گروه

دانشجو می تواند به جای ۶ واحد از دروس جدول فوق، ۶ واحد به اختیار خود از دروس رشته دیگری غیر از آمار و کاربردها با اجازه

گروه و با رعایت پیشنیاز اخذ نماید.

بسته آموزشی پیشنهادی برای فارغ التحصیلی در رشته آمار و کاربردها با کهد جامعه شناسی

جمع واحدها = ۲۸

ردیف	نام درس	تعداد واحد	کد درس	پیشنیاز
۱	مبانی جامعه شناسی؛ مفاهیم اساسی ۱	۳	۲۴۱۱۹	ندارد
۲	مبانی جامعه شناسی؛ مفاهیم اساسی ۲	۳	۲۴۱۲۰	مبانی جامعه شناسی ۱
۳	مبانی جمعیت شناسی	۲	۲۴۱۲۱	ندارد
۴	روانشناسی اجتماعی	۳	۲۴۱۳۴	ندارد
۵	روش های مقدماتی تحلیل جمعیت	۲	۲۴۱۳۵	مبانی جمعیت شناسی
۶	روش تحقیق نظری	۳	۲۴۱۳۹	مبانی جامعه شناسی ۲
۷	روش تحقیق عملی	۲	۲۴۱۴۰	تکنیکهای خاص تحقیق، روش تحقیق نظری، کاربرد کامپیوتر
۸	کاربرد کامپیوتر در علوم اجتماعی	۳	۲۴۱۹۱	روش تحقیق نظری، تکنیک-های خاص تحقیق
۹	تکنیک های خاص تحقیق	۳	۲۴۱۹۰	روش تحقیق نظری
۱۰	کاربرد جمعیت شناسی	۲	۲۴۱۸۹	روشهای مقدماتی تحلیل جمعیت
۱۱	نظریه های جامعه شناسی	۲	۲۴۱۳۸	مبانی جامعه شناسی ۲
۱۲	کلیات برنامه ریزی اجتماعی - اقتصادی	۲	۲۴۱۵۶	مبانی اقتصاد
۱۳	جامعه شناسی انحرافات اجتماعی	۲	۲۴۱۸۴	مبانی جامعه شناسی ۲
۱۴	جامعه شناسی سازمانها	۳	۲۴۱۸۷	مبانی جامعه شناسی ۲
۱۵	جامعه شناسی خانواده	۲	۲۴۱۸۳	مبانی جامعه شناسی ۲
۱۶	جامعه شناسی توسعه	۲	۲۴۱۸۶	مبانی جامعه شناسی ۲
۱۷	اصول علم اقتصاد	۳	۲۴۱۳۳	ندارد

دانشجو می تواند به جای ۶ واحد از دروس جدول فوق، ۶ واحد به اختیار خود از دروس رشته دیگری غیر از آمار و کاربردها با اجازه

گروه و با رعایت پیشنیاز اخذ نماید.

بسته آموزشی پیشنهادی برای فارغ التحصیلی با گمهاد ریاضیات و گارپردها برای رشته های آمار و گارپردها
و علوم کامپیوتر
جمع واحدها = ۴۰

نام درس	نوع درس	تعداد واحد	شماره درس	پیشنیاز
دروس پایه (الزامی)	انتخابی	۳	۱۱۱۷۰۱	مبانی آنالیز ریاضی
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۰۲	مبانی ریاضی
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۰۳	مبانی جبر
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۱۰	مبانی جبرخطی و ماتریس ها
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۱۲	آنالیز ریاضی
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۲۳	مبانی ترکیبیات
گمهاد ریاضیات کاربردی	انتخابی	۳	۱۱۱۷۰۴	مبانی جبرخطی و ماتریس ها
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۲۲	بهینه سازی غیرخطی، مبانی آنالیز عددی
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۰۸	معادلات دیفرانسیل، آنالیز ریاضی
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۰۶	مبانی جبرخطی و ماتریس ها، مبانی آنالیز عددی
گمهاد ریاضیات محض	انتخابی	۳	۱۱۱۷۱۱	مبانی ریاضی
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۰۵	مبانی جبر
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۰۹	آنالیز ریاضی
	انتخابی	۳	۱۱۱۷۱۶	آنالیز ریاضی

گذراندن ۱۸ واحد درس پایه الزامی می باشد. دانشجو می تواند به همراه درس پایه، ۱۲ واحد دیگر را از گمهاد محض یا کاربردی انتخاب نماید. به علاوه دانشجو می تواند به جای ۶ واحد از درس گمهاد محض یا کاربردی، به دلخواه ۶ واحد از رشته های دیگر موجود در دانشگاه با اجازه گروه اخذ نماید.