

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسي نقشه برداری
 سال تحصيلي 90-91

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
1		یکی از دروس عمومی	3		-	عمومی
2		یکی از دروس عمومی	2		-	عمومی
3		یکی از دروس عمومی	3		-	عمومی
4		ریاضی عمومی 1	3		-	پایه
5		فیزیک 1 (حرارت و مکانیک)	3		همزمان با ریاضی عمومی 1	پایه
6		آزمایشگاه فیزیک 1		1	همزمان با فیزیک 1	پایه
		جمع واحدها	14	1		

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسی نقشه برداری
 سال تحصیلی 90-91

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
1		یکی از دروس عمومی		1	-	عمومی
		برنامه سازی کامپیوتر	3		نیمسال دوم به بعد	پایه
2		ریاضی عمومی 2	3		ریاضی عمومی 1	پایه
3		معادلات دیفرانسیل	3		همزمان با ریاضی عمومی 2	پایه
		فیزیک پایه 2	3		فیزیک پایه 1	پایه
4		آزمایشگاه فیزیک پایه 2		1	همزمان با فیزیک پایه 2	پایه
5		نقشه برداری 1	2	1	ریاضی عمومی 1	اصولی و تخصصی
		جمع واحدها	14	3		

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسي نقشه برداری
 سال تحصيلي 90-91

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واح د نظر	واح د عمل	پیش نیاز	نوع درس
1		یکی از دروس عمومی	1			عمومی
2		یکی از دروس عمومی	2			عمومی
3		آمار و احتمالات مهندسي	2		رياضي عمومي 1	پایه
4		محاسبات عددي	2		برنامه سازي كامپيوتر معادلات ديفرانسييل	پایه
5		الکترونیک - فاصله - ياب	2		آزمایشگاه فیزیک 2	اصلي و تخصصي
6		نقشه برداری 2	2	1	نقشه برداری 1 الکترونیک- فاصله ياب	اصلي و تخصصي
7		فتوگرامتری 1	2	1	نقشه برداری 1	اصلي و تخصصي
		جمع واحدها	13	2		

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسی نقشه برداری
 سال تحصیلی 90-91

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
1		ریاضیات مهندسی	3		معادلات دیفرانسیل	اصلی و تخصصی
2		نقشه برداری مسیر	2	1	نقشه برداری 2	اصلی و تخصصی
3		نقشه برداری زیر زمین	2		نقشه برداری 2	اصلی و تخصصی
4		تئوری خطاها	2		آمار و احتمالات مهندسی	اصلی و تخصصی
5		ژئومورفولوژی - زمین شناسی مهندسی	2		نقشه برداری 1	اصلی و تخصصی
6		فتوگرامتری 2	3	1	نقشه برداری 1 فتوگرامتری 1	اصلی و تخصصی
جمع واحدها			14	2		

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسی نقشه برداری
 سال تحصیلی 90-91

ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
1		یکی از دروس عمومی	2			عمومی
2		استاتیک و مقاومت مصالح	3		ریاضی عمومی 1 فیزیک 1	اصلی و تخصصی
3		هندسه دیفرانسیل	2		معادلات دیفرانسیل	اصلی و تخصصی
4		سرشکنی	3		محاسبات عددی تئوری خطاها	اصلی و تخصصی
5		مبانی کارتوگرافی	2	1	نقشه برداری 2	اصلی و تخصصی
6		ژئودزی 1	2		نقشه برداری 2	اصلی و تخصصی
		جمع واحدها	14	1		

دانشگاه پیام نور
برنامه 9 ترمه رشته مهندسی نقشه برداری
سال تحصیلی 90-91

ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
1		یکی از دروس عمومی	2			عمومی
2		تکنولوژی مصالح ساختمان	1/5	0/5	استاتیک و مقاومت مصالح	اصلی و تخصصی
3		فتوگرامتری 3	2	1	سرشکنی فتوگرامتری 2	اصلی و تخصصی
4		کارتوگرافی اتوماتیک	2	1	مبانی کارتوگرافی	اصلی و تخصصی
5		ژئودزی 2 و محاسبات	3	1	هندسه دیفرانسیل سرشکنی ژئودزی 1	اصلی و تخصصی
6		نجوم ژئودزی	2		معادلات دیفرانسیل ژئودزی 1	اصلی و تخصصی
		جمع واحدها	12/5	3/5		

ترم هفتم

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسي نقشه برداری
 سال تحصيلي 90-91

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
1		یکی از دروس عمومی	2			عمومی
2		فتوگرامتری 4	2	1	فتوگرامتری 3	اصلي و تخصصي
3		مبانی دورکاری	2		فتوگرامتری 3	اصلي و تخصصي
4		کاداستر 1	2		نقشه برداری 1 فتوگرامتری 2	اصلي و تخصصي
5		راهسازی	2		ژئومورفولوژی- زمین شناسی مهندسی تکنولوژی مصالح ساختمانی نقشهبرداری مسیر	اصلي و تخصصي
6		هیدروگرافی	2		ژئودزی 2	اصلي و تخصصي
7		واحدهاي اختياري	4			اختياري
		جمع واحدها	16	1		

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسي نقشه برداری
 سال تحصيلي 90-91

ترم هشتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
1		یکی از دروس عمومی	2			عمومی
2		نقشه برداری ژئودتیک و تحلیل شبکه‌های کنترل	2	1	سرشکنی ژئودزی 1	اصلی و تخصصی
3		ژئودزی فیزیک	3		ریاضیات مهندسی ژئودزی 2 محاسبات و نجوم ژئودزی	اصلی و تخصصی
		ژئودزی ماهواره‌ای	2		همزمان با ژئودزی فیزیک	اصلی و تخصصی
4		واحدهای اختیاری	8			اختیاری
		جمع واحدها	17	1		

ترم نهم

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسی نقشه برداری
 سال تحصیلی 90-91

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
		اردوی کارورزی	4			
1		زمینی	(400) ساعت		نقشهبرداری ژئودتیک و تحلیل شبکههای کنترل نقشهبرداری مسیر فتوگرامتری 3 فتوگرامتری 4	اصلی و تخصصی
		هیدروگرافی	(72) ساعت		ژئودزی 1 هیدروگرافی	
		زیرزمینی	(72) ساعت		نقشهبرداری زیرزمینی	
2		اختیاری	4			
		جمع واحدها	8	-		

دانشجویان به دلخواه خود 16 واحد از دروس اختیاری زیر را انتخاب خواهند کرد
دروس اختیاری

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسی نقشه برداری
 سال تحصیلی 90-91

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
1		زبان تخصصی	2		زبان عمومی فتوگرامتری 2 نجوم ژئودزی	اختیاری
2		سیستم اطلاعات جغرافیایی	2		فتوگرامتری 2 کاداستر 1 کارنوگرافی اتوماتیک	اختیاری
3		مبانی مکانیک خاک و آزمایشگاه	3		استاتیک و مقاومت مصالح	اختیاری
4		میکروژئودزی و نقشهبرداری صنعتی	2		نقشهبرداری ژئودتیک و تحلیل شبکههای کنترل ژئودزی 2 و محاسبات	اختیاری
5		طرح هندسی راه و پروژه راهسازی	1	1	راهسازی نقشهبرداری مسیر	اختیاری

ادامه دروس اختیاری

دانشگاه پیام نور
 برنامه 9 ترمه رشته مهندسی نقشه برداری
 سال تحصیلی 90-91

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظري	واحد عملي	پیش نیاز	نوع درس
6		اصول و مبانی معماری شهرسازی	2		تکنولوژی مصالح ساختمان از نیم سال 6 به بعد	اختیاری
7		نقشه برداری کارگاهی	2		راهسازی نقشه برداری 2	اختیاری
8		دورکاوی کاربردی	2		مبانی دورکاوی	اختیاری
9		دستگاههای پیشرفته و نرم افزارهای نقشه برداری	2		نقشه برداری 2 کارتوگرافی اتوماتیک	اختیاری
10		نقشه برداری مسیر پیشرفته	2		راهسازی	اختیاری
		جمع واحدها	20	1		