

**فصل اول: «آشنایی با طرح‌ریزی واحدهای صنعتی»**

۱	تعریف طرح‌ریزی واحدهای صنعتی
۱	مفاهیم مورد بررسی در طرح‌ریزی واحدهای صنعتی
۲	عناصر مورد بررسی در طرح‌ریزی واحدهای صنعتی
۲	اهمیت طراحی کارخانه
۳	اهداف طراحی کارخانه
۳	فرایند ایجاد یک واحد صنعتی
۴	فرایند طرح‌ریزی یک واحد صنعتی و دیدگاه‌های معتبر راجع به آن
۸	انواع مسایل طرح‌ریزی
۸	معیارهای ارزشیابی طرح
۱	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
۱۱	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
۱۲	آزمون فصل اول

**فصل دوم: «طراحی محصول و فرایند تولید آن»**

۱۳	طراحی و مهندسی محصول
۲۰	طراحی فرایند
۳۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
۳۵	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
۳۸	آزمون فصل دوم

**فصل سوم: «طراحی جریان مواد و تجزیه و تحلیل روابط فعالیت‌ها»**

۳۹	طراحی جریان مواد
۵۱	تجزیه و تحلیل روابط فعالیت‌ها
۵۶	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۵۹	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۶۱	آزمون فصل سوم

**فصل چهارم: «منابع مورد نیاز»**

۶۲	ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز
۸۰	نیروی انسانی مورد نیاز
۸۷	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۰۲	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۱۷	آزمون فصل چهارم

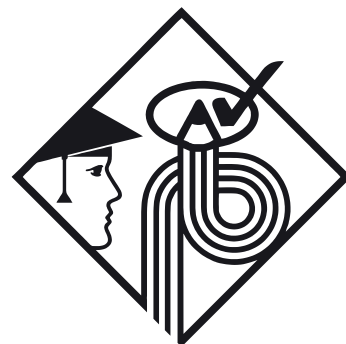
**فصل پنجم: «طراحی خط تولید و مونتاژ و توازن آن»**

۱۱۹	مفاهیم مربوط به خط تولید و مونتاژ
۱۲۱	توازن (بالانس) خط مونتاژ
۱۲۹	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۱۳۹	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۱۴۸	آزمون فصل پنجم

**فصل ششم: «انواع سیستم‌های حمل و نقل»**

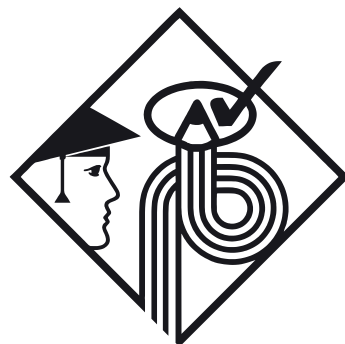
۱۵۰	اهداف سیستم حمل و نقل
۱۵۰	اصول حاکم بر یک سیستم حمل و نقل کارا
۱۵۱	عوامل قابل بررسی در یک مساله حمل و نقل
۱۵۱	روش سیستماتیک حل مسایل حمل و نقل
۱۵۲	عوامل اصلی هزینه‌های سیستم حمل و نقل

# مدرسان شریف



عنوان	صفحه
تحلیل P – Q جهت طبقه‌بندی کردن مواد در حمل و نقل .....	۱۵۳
مشخصات یک سیستم حمل و نقل خوب .....	۱۵۴
ماشین‌آلات و تجهیزات حمل و نقل .....	۱۵۴
ویژگی‌های سیستم حمل و نقل در انواع روش‌های استقرار .....	۱۵۹
محاسبه تعداد وسایل حمل و نقل مورد نیاز .....	۱۵۹
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم .....	۱۶۰
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم .....	۱۶۲
آزمون فصل ششم .....	۱۶۳
<b>فصل هفتم: «طراحی واحدهای خدمات تولیدی و اداری»</b>	
انواع فعالیت‌های خدماتی .....	۱۶۴
انواع خدمات کارخانه .....	۱۶۴
انواع خدمات تولیدی .....	۱۶۴
انواع خدمات اداری و کارمندی .....	۱۶۹
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم .....	۱۷۱
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم .....	۱۷۲
آزمون فصل هفتم .....	۱۷۳
<b>فصل هشتم: «تعیین اندازه و مساحت نهایی طرح»</b>	
عوامل مؤثر در تعیین اندازه نهایی .....	۱۷۴
عوامل مؤثر در تخصیص محوطه .....	۱۷۵
روش‌های کاهش فضای مورد نیاز انبار .....	۱۸۱
استفاده از تمام سطوح کارخانه .....	۱۸۲
فرایند تخصیص محوطه .....	۱۸۲
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم .....	۱۸۴
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم .....	۱۸۷
آزمون فصل هشتم .....	۱۸۹
<b>فصل نهم: «روش‌های جانمایی دستی»</b>	
کلیات روش‌های جانمایی و جایابی .....	۱۹۰
روش مارپیچی .....	۱۹۰
روش نمودار سفر .....	۱۹۳
روش خط مستقیم .....	۱۹۴
روش دیاگرام ارتباطی .....	۱۹۵
روش توالی تقاضا .....	۱۹۷
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم .....	۱۹۹
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم .....	۲۱۳
آزمون فصل نهم .....	۲۲۴
<b>فصل دهم: «روش‌های جانمایی رایانه‌ای»</b>	
کلیات روش‌های جانمایی رایانه‌ای .....	۲۲۶
الگوریتم کرافت .....	۲۲۷
الگوریتم کوفاد .....	۲۳۰
الگوریتم آلدپ .....	۲۳۱
الگوریتم کورلپ .....	۲۳۴
الگوریتم پلانت .....	۲۳۷
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دهم .....	۲۴۰
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دهم .....	۲۵۳
آزمون فصل دهم .....	۲۶۱

# مدرسان شریف



**فصل یازدهم: «مدل‌های جایابی»**

۲۶۲	..... کلیات مدل‌های جایابی
۲۶۲	..... انواع مدل‌های جایابی
۲۶۳	..... روش‌های مختلف در محاسبه مسافت
۲۶۴	..... روش‌های حل مسایل جایابی - مدل‌های پیوسته
۲۷۵	..... روش‌های حل مسایل جایابی - مدل‌های گسسته
۲۷۷	..... تست‌های طبقه‌بندی شده فصل یازدهم
۲۹۳	..... پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل یازدهم
۳۰۸	..... آزمون فصل یازدهم

**فصل دوازدهم: «پیاده‌سازی، ارزیابی و پایش طرح»**

۳۰۹	..... تهیه طرح
۳۱۰	..... ارزیابی کیفی طرح
۳۱۱	..... شاخص‌های کارایی طرح
۳۱۳	..... شاخص‌های ارزیابی هزینه‌ای طرح
۳۱۴	..... تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوازدهم
۳۱۵	..... پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوازدهم
۳۱۶	..... آزمون فصل دوازدهم
۳۱۷	..... مهارت‌های تست زدن و تحلیل‌های آماری
۳۲۱	..... آزمون‌های خودسنجی
۳۲۷	..... سؤالات آزمون آزاد ۹۱
۳۲۹	..... پاسخنامه آزمون آزاد ۹۱
۳۳۱	..... سؤالات آزمون سراسری ۹۲
۳۳۳	..... پاسخنامه آزمون سراسری ۹۲
۳۳۵	..... سؤالات آزمون سراسری ۹۳
۳۳۷	..... پاسخنامه آزمون سراسری ۹۳
۳۳۹	..... سؤالات آزمون سراسری ۹۴
۳۴۰	..... پاسخنامه آزمون سراسری ۹۴
۳۴۳	..... سؤالات آزمون سراسری ۹۵
۳۴۴	..... پاسخنامه آزمون سراسری ۹۵
۳۴۷	..... سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۶
۳۴۹	..... پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۶
۳۵۱	..... سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۷
۳۵۳	..... پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۷
۳۵۵	..... سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸
۳۵۷	..... پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸
۳۶۰	..... سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹
۳۶۲	..... پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹
۳۶۵	..... سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰
۳۶۷	..... پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰
۳۷۰	..... سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱
۳۷۱	..... پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱
۳۷۴	..... سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲
۳۷۶	..... پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲
۳۷۸	..... سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳
۳۸۰	..... پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳
۳۸۲	..... پاسخنامه آزمون‌ها
۳۸۲	..... منابع و مراجع

# مدرسان شریف

