



شرکت تعاوینی خدمات آموزشی کاکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

بودجه بندی

آزمون‌های آزمایشی

مجموعه مدیریت (۱۱۴۲)

(ویژه داوطلبان کارشناسی ارشد ۱۳۹۶)

امتحاناتی امدادگر
سنجش
www.sanjeshserv.ir

اصل و مبانی مدیریت از دیدگاه اسلام

آزمون	درصد	سرفصل
آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۵/۸/۲۱)	۲۵	بخش اول: مقدمات و روش شناسی کتاب دکتر علی اصغر پورعزت
آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۵/۹/۰۱)	۲۵	بخش دوم: اصول و جلوه‌ها کتاب دکتر علی اصغر پورعزت
آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۵/۱۰/۱۷)	۵۰	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۵/۱۱/۱۵)	۲۵	بخش سوم: مدیریت اسلامی در چالش اسلامینان و اضطرار کتاب دکتر علی اصغر پورعزت
آزمون مرحله ۵ (۱۳۹۵/۱۲/۰۶)	۲۵	بخش چهارم: دانش فنی و یافته‌های علمی مدیریت کتاب دکتر علی اصغر پورعزت
آزمون مرحله ۶ (۱۳۹۶/۱/۱۸)	۵۰	مباحث آزمون چهارم و پنجم
آزمون مرحله ۷ (۱۳۹۶/۲/۱۱)	۲۵	کلیه سرفصل‌های فوق

داوطلبان عزیز توجه داشته باشند که با توجه به جدید بودن این درس در مجموعه مدیریت و نیاز به گذر زمان و کسب اطلاعات بیشتر در مورد مباحث طراحی سوال در این درس؛ خواهشمندیم که این نکته را در نظر داشته باشد که ما کتاب دکتر پورعزت را مبنا قرار داده و بودجه بندی را به صورت کلی ارائه نموده ایم اما شما تلاش نمایید تا این درس را برای سال جدید به صورت جامع مطالعه نمایید ضمن این که ما تلاش خواهیم نمود تا سوالات در این چارچوب طراحی شود و از منابع مختلف استفاده شود.

ریاضی

آزمون	درصد	سرفصل	مجموعه‌ها
آزمون مقطع ۱ (۱۰/۰۵/۲۰۲۳)	۷۵	آنالیز ترکیبی	مفهوم مجموعه-مجموعه-زیر مجموعه خواص زیر مجموعه-تساوی دو مجموعه-متهم یک مجموعه-جبر مجموعه‌ها-اجتماع دو مجموعه-اشتراك دو مجموعه-تعمیم اجتماع و اشتراك-تفاضل دو مجموعه-خواص جبر مجموعه‌ها-قوایین دمرگان-تعمیم قوانین دمرگان-تناظر یک به یک-عدد اصلی مجموعه‌ها-تفاضل متقارن دو مجموعه-افزار مجموعه‌ها-زوج مرتب-حاصل ضرب دکارتی-
آزمون مقطع ۲ (۱۰/۰۵/۲۱-۰۶/۰۵/۲۳)	۷۵	فکتوریل-تبديل یا جایگشت-تعداد جایگشت‌های n حرف- دو اصل در شمارش-تعمیم اصل شمارش-تبديل‌های حلقوی-تبديل‌های با تکرار-ترتیب (جایگشت‌های ۲ شی از n شی)-ترکیب بسط دو جمله‌ای	بسط دو جمله‌ای-ضریب جمله ^x - بسط آ جمله‌ای-تعداد جملات گویا در بسط دو جمله‌ای تابع رابطه-تعريف تابع-مشخص کردن یک تابع-تشخیص تابع بودن یک رابطه-دامنه و برد-طرز تعیین دامنه بعضی توابع-طرز تعیین برد بعضی از توابع-مقدار تابع-تابع چند ضابطه‌ای-تساوی دو تابع-اعمال روی توابع-تابع مرکب-نکات مهم تابع-مرکب-تابع یک به یک-تابع پوششی-تابع یکنوا-تابع ضابطه تابع معکوس-تابع زوج و تابع فرد-تابع ثابت-تابع همانی-تابع پله‌ای-تابع علامت-تابع جزء صحیح-رسم نمودار $y = f(x)$ -تابع قدر مطلق-روش کلی برای حل معادله و نامعادله‌های شامل قدر مطلق حل معادله $ x - a = k$ - حل معادله $ x - a + x - b = k$ - حل معادله $ x - a + x - b = k$ نمودار توابع شامل قدر مطلق-تابع نمایی عدد e -تابع نمایی طبیعی-تابع لگاریتمی خواص توابع لگاریتمی-تابع لگاریتمی طبیعی-خواص توابع لگاریتمی طبیعی-تابع رشد و زوال-تابع مثلفانی و معکوس آن‌ها-نکات-تابع هیپربولیک-تابع معکوس هیپربولیک حد و پیوستگی تعريف حد-حد راست و حد چپ-حد تابع در یک نقطه-قضایای حد-حد بینهایت-حد در بینهایت-حد عبارت کسری-حد توابع رادیکالی-قضیه فشردگی (ساندویچ)-حد توابع نمایی و لگاریتمی (وقتی که X به سمت بینهایت با صفر میل کند)-تابع هم ارز-محاسبه حد توابع به کمک تابع هم ارز ان‌ها-قاعده هوپیتال-صور مبهم-پیوستگی-قضایای پیوستگی پیوستگی تابع روی یک بازه-مجانبه‌ها-مجانبه‌ای-مجانبه افقی-مجانبه قائم-مجانبه مایل مشتق و کاربرد آن نمو متغیر و نمو تابع-مشتق-مشتق‌های یکطرفه-مشتق راست-مشتق چپ-مشتق‌پذیری و پیوستگی-نقاطی که مشتق در آن‌ها وجود ندارد-نکاتی درباره مشتق‌پذیری-قواعد مشتق‌گیری (کلید قواعد مشتق‌پذیری)-تعییر هندسی مشتق-خط مماس و خط قائم-معادله خط مماس بر منحنی از نقطه‌ای خارج از منحنی-معادله خط قائم بر منحنی از نقطه‌ای خارج از آن-زاویه بین خط و منحنی-زاویه بین دو منحنی-نقطه بحرانی-تابع صعودی و تابع نزولی-ماکریم و می‌نیم نسبی-ماکریم و می‌نیم مطلقاً-آزمون مشتق اول-جهت تقریر-نقطه عطف-نکاتی درباره نقطه عطف-آزمون مشتق دوم-قضیه رول-قضیه مقدار میانگین-قضیه کوشی-ایجاد اکسترمه‌های مشروط بدون استفاده از مشتق-خواص نقاط (مسائل پارامتری)-نقاط مدهم روی منحنی‌ها-ارتباط بین f و f' ، نمودار تابع f -رسم نمودار تابع مشتق-رسم نمودارها-الف)تابع درجه ۲-ب)تابع درجه ۳-ج) تابع هموگرافیک-دیفرانسیل و خطی سازی-نکاتی-نکاتی چند درباره خطی سازی-فرمول‌های دیفرانسیل-دیفرانسیل مراتب بالاتر-دیفرانسیل تابع مرکب
آزمون مقطع ۳ (۱۰/۰۵/۲۴-۰۶/۰۵/۲۴)	۷۵	مباحث آزمون اول و دوم	
آزمون مقطع ۴ (۱۰/۰۵/۲۵-۰۶/۰۵/۲۵)	۷۵	انتگرال و کاربرد آن	انتگرال-انتگرال نامعین-رابطه بین مشتق و انتگرال نامعین خواص انتگرال نامعین روش تغییر متغیر-انتگرال گیری به روش جزء به جزء-انتگرال توابع مثلثاتی-انتگرال توابع آرکی-انتگرال گیری از کسرهای گویا-انتگرال معین-خواص انتگرال معین-انتگرال گیری از توابع جزء صحیح و قدر مطلق-انتگرال معین توابع زوج و فرد-روش جانشینی برای محاسبه انتگرال-قضیه مقدار میانگین برای انتگرال-اولین قضیه اساسی حساب دیفرانسیل و انتگرال-دومین قضیه اساسی حساب دیفرانسیل و انتگرال: (قضیه نیوتون-لایپ نیتز)-کاربرد انتگرال معین-۱-محاسبه سطح محصور بین منحنی ($y = f(x)$) و محور طول‌ها-۲-محاسبه سطح محصور بین دو منحنی-۳-محاسبه حجم جسم دوار-انتگرال‌های ناسره-چند قضیه در مورد همگرایی انتگرال‌های ناسره

مباحث آزمون چهارم و پنجم

کلیه سرفصل های فوق

کاربرد ریاضیات در اقتصاد، مدیریت و حسابداری
 بررسی توابع در علم اقتصاد، مدیریت و حسابداری-تابع تقاضا-تابع عرضه-تحلیل نقطه سر به سر- نقطه تعادل بازار-کاربردهای مشتق-۱-استخراج توابع نهایی از کل-۲-بدست آوردن حداکثر یا حداقل توابع-۳-میل نهایی به مصرف و میل نهایی به پس انداز-۴-درآمد مالیاتی ماکزیمم-۵-کشش یا حساسیت-۶-محاسبه نرخ رشد-کاربردهای انتگرال-محاسبه مازاد مصرف کننده-محاسبه مازاد عرضه کننده-مبلغ فعلی انباشت سرمایه مرابحه ساده و مرکب

ماتریس

ماتریس-ماتریس صفر-ماتریس سطري و ستونی-ماتریس مربع-اثر یک ماتریس-ماتریس واحد(همانی)-ماتریس مثلثی-
 ماتریس قطری-ماتریس اسکالار-عملیات بر روی ماتریس‌ها-تساوی دو ماتریس-ضرب یک اسکالار در یک ماتریس جمع
 ماتریس‌ها-ضرب ماتریس سطري در ماتریس ستونی ضرب ماتریس‌ها-ماتریس‌های تعویض‌پذیر-توان‌های طبیعی یک
 ماتریس مربع-ماتریس‌های مربعی خاص که ویژگی‌های منحصر به فردی دارند-ماتریس ترانهاده(برگردانده)-ماتریس
 متقارن و شبه متقارن(پادمتقارن)-ویژگی‌های ماتریس‌های متقارن و شبه متقارن-ماتریس هرمیتی و شبه هرمیتی-افراز
 ماتریس‌ها-زیر ماتریس‌ها-دترمینان ماتریس-محاسبه دترمینان-دترمینان D_1 (دترمینان ماتریس‌های 1×1)-دترمینان
 D_2 (دترمینان ماتریس‌های 2×2) (دترمینان ماتریس‌های 3×3)-دترمینان D_n (دترمینان ماتریس‌های $n \times n$)-
 ماتریس‌های $n \times n$ -کهاد ماتریس-خواص و ویژگی‌های دترمینان-کاربردهای دترمینان ماتریس منفرد و غیر منفرد-
 ماتریس همسازه و ماتریس الحاقی-عملیات سطري یا ستونی مقدماتی و ماتریس‌های مقدماتی-صورت‌های نرمال یک
 ماتریس-رتبه ماتریس-معکوس یک ماتریس-ویژگی‌های معکوس یک ماتریس-روش‌های محاسبه معکوس یک ماتریس-
 دستگاه معادلات خطی-حل دستگاه به کمک روش حذفی-حل دستگاه به روشنگاری حل دستگاه n معادله n مجهولی با استفاده از معکوس ماتریس‌ها-حل دستگاه n معادله n مجهولی با دستور کامپ-بحث در جواب دستگاه دو
 معادله با دو مجهول-بحث دستگاه دو معادله و سه مجهول-دستگاه معادلات خطی همگن-معادله مفسر، مقادیر ویژه و
 بردارهای ویژه یک ماتریس مربع-خواص معادله مفسر، مقادیر ویژه و بردارهای ویژه-فرم های درجه دوم و علامت آن-
 تعیین علامت فرم درجه دوم به کمک مقادیر ویژه-مشتق برداری یک فرم درجه دوم
بردار و فضای برداری، خط، صفحه

توابع چند متغیره

نمودار تابع دو متغیره-تابع مرکب چند متغیره-حدهای مکرر-پیوستگی در توابع چند متغیره-مشتقهای جزئی-مشتقهای جزئی مرتب بالاتر-دیفرانسیل کامل-دیفرانسیل مرانب بالاتر-تابع مرکب، مشتق کامل، قاعده‌ی زنجیری-مشتق تابع ضمنی-تعريف ژاکوبین-تابع همگن و قضیه اویلر-ماکزیمم و می‌نیم توابع چند متغیره-ماکزیمم و مینیمم مطلق-نقطه بحرانی-نقطه زینی-تعیین نوع نقطه بحرانی-(الف) آزمون مشتق دوم-(ب) آزمون DM-(ج) تعیین نوع نقاط بحرانی به وسیله دترمینان‌های هشین-ماکزیمم و می‌نیم توابع مقید-(الف) روش جایگذاری-(ب) روش ضریب لاغرانژ

دبناهه و سری

حد یک دنباله-همگرایی دنباله-دبناهه‌های واگرا-دبناهه‌های یکنوا-دبناهه‌های کراندار-سری-همگرایی سری-قاعده تلسکوپی در سیگما-ویژگی‌ها و خواص سیگما-سری هارمونیک-سری هندسی
مجموعه اعداد مختلط

عملیات بر روی اعداد مختلط-مزدوج یک عدد مختلط-خواص مزدوج یک عدد مختلط-قدر مطلق اعداد مختلط-خواص قدر مطلق اعداد مختلط-اعداد مختلط-اعداد مختلط به شکل جفت‌های مرتب-نمایش هندسی، صورت قطبی-ضرب دو عدد مختلط در صورت قطبی- تقسیم دو عدد مختلط در صورت قطبی-توان یک عدد مختلط-ریشه‌های عدد مختلط-ریشه‌های واحد

آمار

آزمون	درصد	سوفصل
آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۵/۸/۲۳)	۰۵	۱- کلیات آمار (جامعه، نمونه، مقیاس‌ها، اصول آمار توصیفی و استنباطی، آمار پارامتریک و ناپارامتریک، انواع متغیرها، انواع فرضیه‌ها) ۲- آمار توصیفی (تلخیص داده‌ها، انواع نمودارها، شاخص‌های مرکزی، شاخص‌های پراکندگی، چولگی و کشیدگی) داده‌های گسسته و پیوسته
آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۵/۹/۱۹)	۰۵	۳- نظریه احتمال (آنالیز ترکیباتی، قواعد شمارش، مفاهیم احتمال، احتمال شرطی، استقلال پیشامدها، قاعده بیز) ۴- متغیرهای تصادفی (متغیر تصادفی، متغیر تصادفی گسسته و پیوسته، امید ریاضی، واریانس و انحراف معیار یک متغیر تصادفی)
آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۵/۱۰/۱۷)	۰۵	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۶/۱/۱۸)	۰۵	۵- توابع چگالی (انواع توابع چگالی گسسته شامل گسسته یکنواخت، برنولی، دو جمله‌ای، بواسون، هندسی، فوق هندسی، چند جمله‌ای و خواص آنها، توابع چگالی پیوسته شامل یکنواخت، نمایی، نرمال، امید ریاضی و واریانس متغیرهایی با توابع چگالی خاص، روابط بین انواع توابع چگالی ، تقریب یک متغیر تصادفی، تصحیح پیوستگی) ۶- توزیع نمونه‌گیری (قضیه حد مرکزی، توزیع میانگین نمونه، توزیع واریانس نمونه، تخمین براساس نمونه‌های بزرگ، تعیین اندازه نمونه)
آزمون مرحله ۵ (۱۳۹۶/۱۲/۶)	۰۵	۷- برآوردهای نقطه‌ای و فاصله‌ای (تعریف برآورد، خصوصیات برآوردهای میانگین و واریانس جامعه، تعریف فاصله اطمینان برای میانگین، تفاضل میانگین‌ها، واریانس و نسبت واریانس‌ها) ۸- استنباط آماری و آزمون فرض (تعاریف و مفاهیم، انواع خطأ، توان آزمون، P-مقدار، آزمون برای میانگین و واریانس یک جامعه و دو جامعه، آزمون نیکویی برآش، توزیع کای دو، توزیع T، توزیع F) ۹- همبستگی و رگرسیون (تعریف ضریب همبستگی، آزمون ضریب همبستگی، رگرسیون خطی ساده، ضریب تعیین، برآوردهای فاصله اطمینان و آزمون فرض برای پارامترهای مدل رگرسیون خطی)
آزمون مرحله ۶ (۱۳۹۶/۲/۱)	۰۵	مباحث آزمون چهارم و پنجم
آزمون مرحله ۷ (۱۳۹۶/۴/۱)	۰۵	کلیه سرفصل‌های فوق

تئوری‌های مدیریت

آزمون مرحله ۱	آزمون مرحله ۲	آزمون مرحله ۳	آزمون مرحله ۴	آزمون مرحله ۵
درصد آزمون	درصد آزمون	درصد آزمون	درصد آزمون	درصد آزمون
مبانی سازمان و مدیریت:	مبانی سازمان و مدیریت:	مبانی سازمان و مدیریت:	مبانی سازمان و مدیریت:	مبانی سازمان و مدیریت:
مدیریت و کارآفرینی- نظریه‌های سازمان و مدیریت- خلاقیت و نوآوری- تصمیم گیری و حل مساله- کلیات تئوری سازمان- اثربخشی سازمانی- ابعاد ساختار سازمانی- استراتژی- اندازه سازمان- استعاره‌های سازمان-	برنامه ریزی استراتژیک(جامع)	مدیریت رفتار سازمانی:	مدیریت رفتار سازمانی- رفتار سازمانی در سطح جهانی- مبانی رفتار فرد- معنی و مفهوم کار- ادراک	مدیریت منابع انسانی:
ماهیت مدیریت منابع انسانی- تاریخچه پیدایش مدیریت منابع انسانی- تجزیه و تحلیل شغل	ماهیت مدیریت منابع انسانی- مدیریت رفتار سازمانی- فناوری- محیط- قدرت، کنترل- انواع ساختار سازمانی- نظارت	مدیریت رفتار سازمانی:	فرآگرد معرفت پذیری- انگیزش و رفتار- تحلیل مراوده ای- شناخت تیم	مدیریت منابع انسانی:
فرآیند برنامه ریزی نیروی انسانی- فرآیند کارمندیابی- فرایند انتخاب	فرآیند برنامه ریزی و مدیریت راهبردی- عناصر و مفاهیم سازماندهی- سازماندهی و طراحی سازمان- سازماندهی پویا- فناوری- محیط- قدرت، کنترل- انواع ساختار سازمانی- نظارت	مدیریت رفتار سازمانی:	فرآگرد معرفت پذیری- انگیزش و رفتار- تحلیل مراوده ای- شناخت تیم	فرآیند برنامه ریزی و مدیریت راهبردی- عناصر و مفاهیم سازماندهی- سازماندهی و طراحی سازمان- سازماندهی پویا- فناوری- محیط- قدرت، کنترل- انواع ساختار سازمانی- نظارت
مباحث آزمون اول و دوم	مباحث آزمون اول و دوم	مباحث آزمون اول و دوم	مباحث آزمون اول و دوم	مباحث آزمون اول و دوم
مبانی سازمان و مدیریت:	مبانی سازمان و مدیریت:	مبانی سازمان و مدیریت:	مبانی سازمان و مدیریت:	مبانی سازمان و مدیریت:
هماهنگی- مدیریت منابع انسانی- مدیریت بازار و بسیج منابع انسانی- مبانی رهبری- هدایت و رهبری سازمانی- بروکراسی- ادھوکراسی- مدیریت فناوری و طراحی شغل- مدیریت محیط- مدیریت تغییر سازمانی- ارتباطات سازمانی	مدیریت رفتار سازمانی:	نگرش‌های شغلی و رفتار- هدفگذاری- پویایی گروهی- تعارض و مذاکره	مدیریت منابع انسانی:	نگرش‌های شغلی و رفتار- هدفگذاری- پویایی گروهی- تعارض و مذاکره
فرایند اجتماعی کردن- فرایند آموزش کارکنان- ارزیابی عملکرد	فرایند اجتماعی کردن- هدایت از طریق ارتباطات- مبانی کنترل- مدیریت بحران و سیستم‌های کنترل استراتژیک- مدیریت تعارض سازمانی- مدیریت فرهنگ سازمانی- مدیریت تکامل سازمانی- سازمان‌ها در آینده- تصمیم گیری- خلاقیت و نوآوری	مدیریت رفتار سازمانی:	فرایند اجتماعی کردن- هدایت از طریق ارتباطات- مبانی کنترل- مدیریت بحران و سیستم‌های کنترل استراتژیک- مدیریت تعارض سازمانی- مدیریت فرهنگ سازمانی- مدیریت تکامل سازمانی- سازمان‌ها در آینده- تصمیم گیری- خلاقیت و نوآوری	مدیریت رفتار سازمانی:
ویژگی‌های اساسی گروهها- ارتباطات- رهبری- فرهنگ سازمانی- تغییر و بهبود سازمانی	ویژگی‌های اساسی گروهها- ارتباطات- رهبری- فرهنگ سازمانی- تغییر و بهبود سازمانی	مدیریت منابع انسانی:	ویژگی‌های اساسی گروهها- ارتباطات- رهبری- فرهنگ سازمانی- تغییر و بهبود سازمانی	سیستم پاداش- مدیریت حقوق و دستمزد- انصباط

مباحث آزمون چهارم و پنجم	کلیه سرفصل های فوق	جامع	۰ درصد دوم	آزمون مرحله ۷ (۱۳۹۶/۲/۱)	آزمون مرحله ۶ (۱۳۹۶/۱/۱)

اقتصاد خرد					
آزمون	درصد	سرفصل			
آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۵/۸/۲۱)	۰ درصد اول	تئوری های تقاضا، عرضه و تعادل	آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۵/۱۰/۱۷)	آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۵/۱۱/۹)	آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۵/۱۱/۱۵)
آزمون مرحله ۵ (۱۳۹۵/۱۱/۲۴)	۰ درصد اول و دوم	مباحث آزمون اول و دوم	آزمون مرحله ۶ (۱۳۹۵/۱۱/۲۵)	آزمون مرحله ۷ (۱۳۹۶/۲/۱)	آزمون مرحله ۸ (۱۳۹۶/۱/۱)
بررسی نظریه رفتار تولید کننده - تئوری هزینه	۰ درصد سوم	بازار رقابت کامل - بازار انحصار کامل فروش - سایر مباحث	بررسی نظریه رفتار تولید کننده - تئوری هزینه	آزمون مرحله ۹ (۱۳۹۵/۱۱/۲۶)	آزمون مرحله ۱۰ (۱۳۹۶/۱/۱)

آزمون مرحله ۷ (۱۳۹۶/۰۲/۱۱)	آزمون مرحله ۸ (۱۳۹۶/۰۱/۱۱)	آزمون مرحله ۹ (۱۳۹۶/۰۱/۱۳)	مباحث آزمون چهارم و پنجم	درصد ۵۰	جامی

اقتصاد کلان					
آزمون	درصد	سرفصل			
آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۵/۰۸/۳۱)	درصد اول	شیوه انجام فعالیت‌های اقتصادی - حسابداری مالی و شاخص‌ها	بررسی تعادل و وضعیت بازار کالا و خدمات - سیاست‌های مالی	بررسی تعادل و وضعیت بازار کالا و خدمات - سیاست‌های مالی	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۵/۰۹/۱۹)	درصد اول	بازارپول - سیاست‌های پولی - تعادل همزمان در بازار کالا و خدمات و بازار پول (مدل LM و IS)	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری - نظریات تورم و بیکاری - سایر مباحث	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری - نظریات تورم و بیکاری - سایر مباحث	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۵/۱۰/۱۷)	درصد اول	بازارپول - سیاست‌های پولی - تعادل همزمان در بازار کالا و خدمات و بازار پول (مدل LM و IS)	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری - نظریات تورم و بیکاری - سایر مباحث	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری - نظریات تورم و بیکاری - سایر مباحث	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۵/۱۱/۱۵)	درصد سوم	بازارپول - سیاست‌های پولی - تعادل همزمان در بازار کالا و خدمات و بازار پول (مدل LM و IS)	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری - نظریات تورم و بیکاری - سایر مباحث	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری - نظریات تورم و بیکاری - سایر مباحث	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۵ (۱۳۹۵/۱۲/۰۴)	درصد سوم	بازارپول - سیاست‌های پولی - تعادل همزمان در بازار کالا و خدمات و بازار پول (مدل LM و IS)	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری - نظریات تورم و بیکاری - سایر مباحث	نظریه‌های مصرف و سرمایه‌گذاری - نظریات تورم و بیکاری - سایر مباحث	مباحث آزمون اول و دوم

<p>مباحث آزمون چهارم و پنجم</p> <p>کلیه سرفصل های فوق</p>	<p>۵۰</p> <p>۷۰</p>	<p>آزمون ماده ۴ آزمون ماده ۷ آزمون ماده ۱۱ آزمون ماده ۱۲</p>
---	---------------------	--

مالیه عمومی و بودجه		آزمون
درصد	سرفصل	
۳۰	مالیه عمومی:	آزمون ماده ۱
۲۵	• مفاهیم کلی مالیه عمومی (بخش اول) • درآمدهای مالیاتی دولتها(بخش اول)	آزمون ماده ۲
۲۰	وجه تشابه و تفاوت مالیه عمومی و مالیه خصوصی؛ حدود وظایف دولت؛ تحول مالیه عمومی؛ اصول اختلاف نظر کیزینها و کلاسیکها؛ مالیه تبعی یا اقتضایی؛ وظایف مالیه عمومی؛ کالاها و خدمات عمومی؛ اصول مالیات؛	آزمون ماده ۳
۱۵	بودجه: • کلیات و تعاریف بودجه • اصول بودجه	آزمون ماده ۴
۱۰	تعاریف و سیر تحول بودجه؛ اصول بودجه؛ اهداف و ضرورت بودجه؛ ارتباط بودجه با مدیریت؛ جنبه اقتصادی بودجه؛ کسری بودجه و مدیریت آن	آزمون ماده ۵
۵	مالیه عمومی: • مفاهیم کلی مالیه عمومی (بخش دوم) • ابزارهای مالیه عمومی • درآمدهای مالیاتی دولتها(بخش دوم)	آزمون ماده ۶
۰	نقش دولت و مالیه عمومی؛ دخالت دولت و مالیه عمومی؛ ابزارهای تحلیلی توصیفی؛ ابزارهای تحلیلی دستوری؛ اصول مالیات؛ تعلق مالیاتی؛ انتقال مالیات؛ معیارهای عملی برای سیستمهای مالیاتی؛ جنبه‌های اساسی اداره امور مالیات؛	آزمون ماده ۷
۰	بودجه: • مراحل بودجه • تنظیم و پیشنهاد بودجه • تصویب بودجه • اجرای بودجه • نظارت بر بودجه	آزمون ماده ۸
۰	معرفی مراحل بودجه بندي یا سیکل بودجه ای؛ مرحله تنظیم و پیشنهاد بودجه؛ مراحل تصویب، اجرا و نظارت بر بودجه	آزمون ماده ۹
۰	مباحث آزمون اول و دوم	آزمون ماده ۱۰

<p>مالیه عمومی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • اصول مالیات • انواع مالیات • درآمدهای غیر مالیاتی دولت ها • جنبه های بین المللی مالیات • آثار اقتصادی مالیات • سیاست های مالی دولت و ظرفیت مالیاتی <p>عدالت مالیاتی؛ اندازه گیری توانایی پرداخت؛ نرخهای مالیاتی و عدالت عمودی؛ مالیات های غیر مستقیم؛ قرضه های عمومی؛ ظرفیت استقراضی؛ طبقه بندی استقراض؛ سایر درآمدهای غیر مالیاتی دولت ها؛ مالیات بر بازار گانی خارجی؛ آثار اقتصاد خرد و کلان مالیات؛ آثار اجتماعی مالیات؛ مالیات و رشد اقتصادی؛ سیاست های مالی دولت؛ ظرفیت مالیاتی؛</p> <p>بودجه:</p> <ul style="list-style-type: none"> • طبقه بندی بودجه ای • پیش بینی درآمدها و هزینه ها <p>روش های تهیه و تنظیم بودجه؛ سازمان های بودجه ای؛ طبقه بندی بودجه؛ انواع طبقه بندی بودجه ای؛ روش های تنظیم و برآورد درآمدها؛ روش های برآورد هزینه ها</p>	<p>۳۰ صد سیم ۱۳۹۵/۱/۱۵) آزمون مده ۴</p>
<p>۲۰ صد چهارم ۱۳۹۵/۲/۶) آزمون مده ۵</p>	<p>این مرحله به صورت جامع خواهد بود.</p>
<p>۵۰ صد پنجم ۱۳۹۶/۲/۱) آزمون مده ۷</p>	<p>مباحث آزمون چهارم و پنجم</p> <p>کلیه سرفصل های فوق</p>

مدیریت منابع انسانی

سرفصل

آزمون	درصد	آزمون	درصد	آزمون	درصد
۱- آزمون مقطع ۱	۵۰	۲- آزمون مقطع ۲	۵۰	۳- آزمون مقطع ۳	۵۰
ماهیت و کلیات مدیریت منابع انسانی: ماهیت مدیریت منابع انسانی؛ عوامل مهم در گسترش نقش مدیریت منابع انسان؛ وظایف مدیریت منابع انسانی؛ نقش‌های مدیریت منابع انسانی؛ چالشهای منابع انسانی در هزاره جدید تاریخچه پیدایش مدیریت منابع انسانی: انقلاب صنعتی؛ نهضت کارگری؛ نهضت مدیریت علمی؛ روانشناسی صنعتی؛ متخصصان امور نیروی انسانی؛ مکتب روابط انسانی	۵۰	ماهیت و کلیات مدیریت منابع انسانی: ماهیت مدیریت منابع انسانی؛ عوامل مهم در گسترش نقش مدیریت منابع انسان؛ وظایف مدیریت منابع انسانی؛ نقش‌های مدیریت منابع انسانی؛ چالشهای منابع انسانی در هزاره جدید تاریخچه پیدایش مدیریت منابع انسانی: انقلاب صنعتی؛ نهضت کارگری؛ نهضت مدیریت علمی؛ روانشناسی صنعتی؛ متخصصان امور نیروی انسانی؛ مکتب روابط انسانی	۵۰	ماهیت و کلیات مدیریت منابع انسانی: ماهیت مدیریت منابع انسانی؛ عوامل مهم در گسترش نقش مدیریت منابع انسان؛ وظایف مدیریت منابع انسانی؛ نقش‌های مدیریت منابع انسانی؛ چالشهای منابع انسانی در هزاره جدید تاریخچه پیدایش مدیریت منابع انسانی: انقلاب صنعتی؛ نهضت کارگری؛ نهضت مدیریت علمی؛ روانشناسی صنعتی؛ متخصصان امور نیروی انسانی؛ مکتب روابط انسانی	۵۰
فرایند برنامه‌ریزی نیروی انسانی: مراحل برنامه‌ریزی نیروی انسانی؛ روش‌های تعیین موجودی نیروی انسانی؛ روشهای برآورد نیروی انسانی مورد نیاز؛ روش‌های برآورد عرضه نیرو از منابع داخلی؛ روش‌های برآورد عرضه نیرو از منابع خارجی؛ تجزیه و تحلیل، طراحی، ارزشیابی و طبقه‌بندی شغل؛ مراحل تجزیه و تحلیل شغل؛ روش‌های تجزیه و تحلیل شغل؛ تنظیم شرح شغل و شرایط احراز شغل؛ کاربرد تجزیه و تحلیل شغل؛ تجزیه و تحلیل شغل بر عهده کیست؟؛ مشکلات تجزیه و تحلیل شغل؛ طراحی شغل؛	۵۰	فرایند برنامه‌ریزی نیروی انسانی: مراحل برنامه‌ریزی نیروی انسانی؛ روش‌های برآورد نیروی انسانی؛ روشهای برآورد نیروی انسانی مورد نیاز؛ روش‌های برآورد عرضه نیرو از منابع داخلی؛ روش‌های برآورد عرضه نیرو از منابع خارجی؛ فرایند کارمندیابی: میزان کارمندیابی؛ عوامل مؤثر در کارمندیابی؛ مراحل کارمندیابی؛ منابع کارمندیابی؛ ارزیابی اثربخشی روشهای کارمندیابی؛ کارمندیابی وظیفه کیست؟	۵۰	فرایند برنامه‌ریزی نیروی انسانی: مراحل برنامه‌ریزی نیروی انسانی؛ روش‌های برآورد نیروی انسانی؛ روشهای برآورد نیروی انسانی مورد نیاز؛ روش‌های برآورد عرضه نیرو از منابع داخلی؛ روش‌های برآورد عرضه نیرو از منابع خارجی؛ فرایند کارمندیابی: میزان کارمندیابی؛ عوامل مؤثر در کارمندیابی؛ مراحل کارمندیابی؛ منابع کارمندیابی؛ ارزیابی اثربخشی روشهای کارمندیابی؛ کارمندیابی وظیفه کیست؟	۵۰
فرایند انتخاب: بی‌ارتباطی برخی عوامل با شغل؛ مراحل مختلف فرایند انتخاب؛ طریقه دیگر انتخاب: ارزیابی جامع؛ عوامل مؤثر در پیش‌بینی صحیح عملکرد فرد در شغل؛ معیارهای ارزیابی روشهای انتخاب از نگاهی دیگر؛ حفظ کارکنان؛ فرایند اجتماعی کردن: معارفه مقدماتی؛ فرهنگ سازمان؛ کارکرد جامعه‌پذیر؛ مراحل فرایند اجتماعی کردن؛ طراحی و برنامه جامعه‌پذیر؛	۵۰	مباحث آزمون اول و دوم	۵۰	فرایند انتخاب: بی‌ارتباطی برخی عوامل با شغل؛ مراحل مختلف فرایند انتخاب؛ طریقه دیگر انتخاب: ارزیابی جامع؛ عوامل مؤثر در پیش‌بینی صحیح عملکرد فرد در شغل؛ معیارهای ارزیابی روشهای انتخاب از نگاهی دیگر؛ حفظ کارکنان؛ فرایند اجتماعی کردن: معارفه مقدماتی؛ فرهنگ سازمان؛ کارکرد جامعه‌پذیر؛ مراحل فرایند اجتماعی کردن؛ طراحی و برنامه جامعه‌پذیر؛	۵۰
فرایند آموزش کارکنان: کارکردهای آموزش؛ طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی؛ نظریه‌های یادگیری؛ سبک‌های یادگیری؛ مراحل مختلف فرایند آموزش؛ آموزش سیستمی؛ سیستم مدیریت عملکرد کارکنان: مدیریت عملکرد؛ فرایند مدیریت عملکرد؛ اهداف و کارکردهای مدیریت عملکرد؛ ارزیابی عملکرد؛ شاخصهای ارزیابی عملکرد؛ ویژگیهای سیستم ارزیابی عملکرد؛ فرایند ارزیابی عملکرد؛ عوامل مؤثر در تعیین نوع سیستم ارزیابی؛ انواع ارزیابی؛ رویکردهای ارزیابی عملکرد؛ روشهای ارزیابی عملکرد؛ مشکلات ارزیابی عملکرد؛ خطاهای ارزیابی عملکرد؛ مصاحبه ارزیابی عملکرد و جلسات بازخور؛ دوره زمانی جلسات ارزیابی عملکرد؛ طرحهای توسعه شخصی در مدیریت عملکرد؛ مرتبه‌گری در مدیریت عملکرد؛	۵۰	سیستم جبران خدمات: مدیریت حقوق و دستمزد؛ نظریه‌های جبران خدمت؛ پیش‌نیازهای سیستم جبران خدمات؛ تعیین ساختار پرداخت؛ ویژگی‌های سیستم حقوق و دستمزد؛ طراحی سیستم حقوق و دستمزد به عهده کیست؟؛ مراحل مختلف طراحی سیستم حقوق و دستمزد؛ پرداخت به مشاغل مدیریتی؛ پرداخت به مشاغل حرفة‌ای؛	۵۰	فرایند آموزش کارکنان: کارکردهای آموزش؛ طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی؛ نظریه‌های یادگیری؛ سبک‌های یادگیری؛ مراحل مختلف فرایند آموزش؛ آموزش سیستمی؛ سیستم مدیریت عملکرد کارکنان: مدیریت عملکرد؛ فرایند مدیریت عملکرد؛ اهداف و کارکردهای مدیریت عملکرد؛ ارزیابی عملکرد؛ شاخصهای ارزیابی عملکرد؛ ویژگیهای سیستم ارزیابی عملکرد؛ فرایند ارزیابی عملکرد؛ عوامل مؤثر در تعیین نوع سیستم ارزیابی؛ انواع ارزیابی؛ رویکردهای ارزیابی عملکرد؛ روشهای ارزیابی عملکرد؛ مشکلات ارزیابی عملکرد؛ خطاهای ارزیابی عملکرد؛ مصاحبه ارزیابی عملکرد و جلسات بازخور؛ دوره زمانی جلسات ارزیابی عملکرد؛ طرحهای توسعه شخصی در مدیریت عملکرد؛ مرتبه‌گری در مدیریت عملکرد؛	۵۰

آزمون مطالعه ۵
(۱۳۹۷/۱۲/۴) صد پنجم

سیستم جبران خدمات مزایا و پاداش؛ مزایای قانونی؛ مزایای سازمانی؛ پاداش‌های درونی و بیرونی؛ پاداشهای نقدی و غیرنقدی؛ مبانی اعطای پاداش؛ ویژگی‌های سیستم پاداش مؤثر؛ طرحهای جدید اعطای پاداش؛ توسعه منابع انسانی؛ مراحل مسیر شغلی؛ گرایش و جهت‌گیری مسیر شغلی؛ مسائل مسیر شغلی؛ جانشین‌پروری؛ توسعه شایستگی؛ مدیریت تغییر؛ تنظیم مأموریت، سیاستها و رویدهای؛ شناسایی گروههای هدف؛ نقشهای کلیدی در جانشین‌پروری؛ بحران اولویت در جانشین‌پروری؛ طرح عملیاتی؛ ارزیابی نیازمندیهای کاری در زمان حال؛ حق و تکلیف کارکنان؛ سیستم انضباطی و ضوابط اخلاقی؛ تعریف انضباط؛ شکل‌دهی رفتار؛ فرایند انضباط؛ کارکرد انضباط؛ انواع تخلفات؛ بررسی و ارزیابی تخلفات؛ ویژگی‌های سیستم انضباطی مؤثر؛ انضباط مثبت (انضباطی بی‌مجازات)؛ انواع اقدامات انضباطی؛

ایمنی، بهداشت، روابط کار و جدایی از سازمان؛ اینمی شغلی؛ استرس؛ پیامدهای استرس؛ میزان استرس‌زاگی وقایع زندگی؛ استراتژیهای مدیریت استرس؛ برنامه‌های بهداشتی؛ روابط کار؛ چانزمنی جمعی؛ جدایی از سازمان؛ فرایند برنامه‌ریزی نیروی انسانی؛ مراحل برنامه‌ریزی نیروی انسانی؛ روش‌های تعیین موجودی نیروی انسانی؛ روش‌های برآورد نیروی انسانی مورد نیاز؛ روش‌های برآورد عرضه نیرو از منابع داخلی؛ روش‌های برآورد عرضه نیرو از منابع خارجی؛

آزمون مطالعه ۶
(۱۳۹۷/۱۲/۱۱) صد شصت و دوم

مباحث آزمون چهارم و پنجم

آزمون مطالعه ۷
(۱۳۹۷/۱۲/۱۳) پنجاه و پنجم

کلیه سرفصل‌های فوق

تحقیق در عملیات (بازرگانی و صنعتی)

آزمون	درصد	سرفصل
آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۵/۸/۲۳ - ۱۳۹۵/۸/۲۴)	۲۰	<ul style="list-style-type: none"> برنامه‌ریزی خطی (مدل سازی) <ul style="list-style-type: none"> تعاریف و مراحل مدل سازی LP فرضیات تابع هدف مرکب روش حل ترسیمی مسایل برنامه‌ریزی خطی <ul style="list-style-type: none"> نحوه بدست آوردن نقطه بهینه به روش ترسیمی حالات خاص در LP روش حل سیمپلکس در مسایل برنامه‌ریزی خطی <ul style="list-style-type: none"> روش حل سیمپلکس روش M بزرگ و دو مرحله‌ای ارتباط حل ترسیمی با حل سیمپلکس مدل LP <ul style="list-style-type: none"> حالات خاص LP در تابلوی سیمپلکس متغیرهای آزاد در علامت
آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۵/۹/۱۹ - ۱۳۹۵/۹/۲۰)	۲۰	<ul style="list-style-type: none"> مساله ثانویه و قیمت سایه‌ای <ul style="list-style-type: none"> تحلیل عناصر سیمپلکس قیمت سایه‌ای مدل ثانویه روابط میان مدل ابتدایی و ثانویه سیمپلکس ثانویه <p>شكل ماتریسی تابلوی سیمپلکس و سیمپلکس تجدید نظر شده</p> <ul style="list-style-type: none"> تعاریف ماتریسی مدل LP و روابط ماتریسی درون جدولی روش سیمپلکس تجدید نظر شده
آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۵/۱۰/۱۷ - ۱۳۹۵/۱۰/۱۸)	۵۰	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۵/۱۱/۱۵)	۲۰	<h3 style="text-align: center;">تحلیل حساسیت</h3> <ul style="list-style-type: none"> تحلیل حساسیت پارامترهای مدل LP تحلیل حساسیت در متغیرها و محدودیتهای مدل LP تحلیل حساسیت به روش ترسیمی برنامه‌ریزی پارامتریک <p>مدل حمل و نقل</p> <ul style="list-style-type: none"> بدست آوردن پاسخ ابتدایی بدست آوردن پاسخ بهینه شرایط ویژه در مدل حمل و نقل تحلیل حساسیت در مدل حمل و نقل

<p>مدل تخصیص</p> <ul style="list-style-type: none"> روش مجارستانی شرایط ویژه در مدل تخصیص شبکه بیان مدل LP یک شبکه مساله کوتاهترین مسیر مساله حداقل جریان حداقل درخت دربرگیرنده <p>برنامه‌ریزی عدد صحیح</p> <ul style="list-style-type: none"> روش انشعاب و تحدید روش برش گومری <p>برنامه‌ریزی صفر و یک</p> <ul style="list-style-type: none"> تعاریف و محدودیت‌های خاص صفر و یک روش حل بالا <p>برنامه‌ریزی غیر خطی</p> <p>برنامه‌ریزی پویا</p> <p>تئوری بازی‌ها</p>	آزمون های ۵ آزمون های ۶
<p>مباحث آزمون چهارم و پنجم</p> <p>کلیه سرفصل‌های فوق</p>	آزمون های ۷ آزمون های ۸ آزمون های ۹

مدیریت مالی

درصد	آزمون	آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۵/۸/۲۱) آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۵/۹/۱۹) آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۵/۱۰/۱۷) آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۵/۱۱/۱۵) آزمون مرحله ۵ (۱۳۹۵/۱۲/۱۴) آزمون مرحله ۶ (۱۳۹۵/۱۲/۲۲) آزمون مرحله ۷ (۱۳۹۶/۱/۱۷)	درصد اول	درصد دوم	درصد سوم	درصد اول	درصد اول و دوم	سرفصل
کلیات، صورت‌های مالی و تجزیه و تحلیل آن، تجزیه و تحلیل اهرم‌ها و برنامه ریزی سود								
ارزش زمانی پول، بودجه بندی سرمایه‌ای در شرایط اطمینان								
مباحث آزمون اول و دوم								
بودجه بندی سرمایه‌ای در شرایط نامطمئن، روش‌های تأمین مالی کوتاه مدت و بلندمدت ، مدیریت موجودی کالا، سرمایه در گردش ، تقسیم سود								
ارزش شرکت، هزینه سرمایه								
مباحث آزمون چهارم و پنجم								
کلیه سرفصل‌های فوق								

مدیریت تولید

آزمون مرحله ۱	آزمون مرحله ۲	آزمون مرحله ۳
درصد اول ۲۵	درصد اول ۲۵	درصد اول ۵۰
درصد دوم ۷۵	درصد دوم ۷۵	درصد دوم ۵۰
درصد سوم ۰	درصد سوم ۰	درصد سوم ۰
درصد چهارم ۰	درصد چهارم ۰	درصد چهارم ۰
درصد پنجم ۰	درصد پنجم ۰	درصد پنجم ۰
درصد ششم ۰	درصد ششم ۰	درصد ششم ۰
درصد هفتم ۰	درصد هفتم ۰	درصد هفتم ۰
درصد هشتم ۰	درصد هشتم ۰	درصد هشتم ۰
درصد نهم ۰	درصد نهم ۰	درصد نهم ۰
درصد دهم ۰	درصد دهم ۰	درصد دهم ۰
درصد یازدهم ۰	درصد یازدهم ۰	درصد یازدهم ۰
درصد بیانی ۰	درصد بیانی ۰	درصد بیانی ۰
درصد تجزیه ۰	درصد تجزیه ۰	درصد تجزیه ۰
درصد مکانیزه ۰	درصد مکانیزه ۰	درصد مکانیزه ۰
درصد انتخاب ۰	درصد انتخاب ۰	درصد انتخاب ۰
درصد تکنیکی ۰	درصد تکنیکی ۰	درصد تکنیکی ۰
درصد فرآیند ۰	درصد فرآیند ۰	درصد فرآیند ۰
درصد چرخه عمر ۰	درصد چرخه عمر ۰	درصد چرخه عمر ۰
درصد عوامل موثر ۰	درصد عوامل موثر ۰	درصد عوامل موثر ۰
درصد طراحی ۰	درصد طراحی ۰	درصد طراحی ۰
درصد روش‌های ارزیابی ۰	درصد روش‌های ارزیابی ۰	درصد روش‌های ارزیابی ۰
درصد سیستم‌های نوین تولید و عملیات ۰	درصد سیستم‌های نوین تولید و عملیات ۰	درصد سیستم‌های نوین تولید و عملیات ۰
درصد مدیریت زنجیره تامین ۰	درصد مدیریت زنجیره تامین ۰	درصد مدیریت زنجیره تامین ۰
درصد مفاهیم تولید بهنگام و چاپک ۰	درصد مفاهیم تولید بهنگام و چاپک ۰	درصد مفاهیم تولید بهنگام و چاپک ۰
درصد رویکردهای مدیریت و سیستم‌های نوین تولید و عملیات ۰	درصد رویکردهای مدیریت و سیستم‌های نوین تولید و عملیات ۰	درصد رویکردهای مدیریت و سیستم‌های نوین تولید و عملیات ۰

مباحث آزمون اول و دوم

<p>آزمون ماده ۴</p> <p>(۱۳۹۵/۱۱/۱۵)</p> <p>درصد سوم</p> <ul style="list-style-type: none"> برنامه‌ریزی جامع تولید • سطوح برنامه‌ریزی و فرآیند برنامه‌ریزی جامع • انواع استراتژی‌های تولید • نحوه محاسبه مقدار تولید در تولید ثابت • برنامه‌ریزی تولید در سیستم‌های ناپیوسته • روش جانسون • روش‌های تک ماشینی مانند SPT، CR و... • MOORE روش • تئوری محدودیت‌های در تولید ناپیوسته • مدیریت و کنترل موجودی ABC روش انبارداری • انواع هزینه‌های کنترل موجودی • مدل‌های EPQ، EOQ، کمبود و تخفیف • کنترل موجودی در شرایط احتمالی • تئوری صاف • محاسبه هزینه‌ها در صاف • محاسبه تعداد بهینه کارکنان در صاف • محاسبه شاخص‌ها در تئوری صاف
<p>آزمون ماده ۵</p> <p>(۱۳۹۵/۱۲/۰۶)</p> <p>درصد چهارم</p> <ul style="list-style-type: none"> برنامه‌ریزی مواد مورد نیاز • درخت محصول در MRP • نحوه پردازش در سیستم MRP • برنامه‌ریزی احتیاجات مواد CRP • برنامه‌ریزی منابع تولید و سازمان مدیریت و کنترل کیفیت • مدیریت کیفیت جامع • شاخص‌های پیاده سازی کیفیت و بهره‌وری • نمودارهای کنترل کیفیت • طرح‌های نمونه و منحنی OC برنامه‌ریزی نگهداری و تعمیرات تجهیزات • انواع سیاست‌های نگهداری ماشین آلات • قابلیت اطمینان سیستم‌های تولیدی • محاسبه احتمال کارکرد و میانگین کارکرد یک ماشین • سرعت لحظه‌ای خرابی و MTBF مدیریت و کنترل پروژه • تعاریف مربوط به شبکه • انواع شبکه • روش‌های موازن‌های هزینه و زمان
<p>آزمون ماده ۶</p> <p>(۱۳۹۶/۱۱/۰۱)</p> <p>درصد پنجم</p> <p>مباحث آزمون چهارم و پنجم</p>
<p>آزمون ماده ۷</p> <p>(۱۳۹۶/۱۲/۱۱)</p> <p>درصد ششم</p> <p>کلیه سرفصل‌های فوق</p>

بازاریابی

آزمون	درصد	سرفصل
آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۵/۸/۲۱)	۲۰	مفاهیم مربوط به بازاریابی. ابعاد مختلف مدیریت بازاریابی. مدیریت انواع مختلف تقاضا. فلسفه های حاکم بر بازاریابی. برنامه ریزی استراتژیک بازاریابی. تحقیقات بازاریابی.
آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۵/۹/۱۶)	۲۰	تحلیل رفتار مصرف کننده. تقسیم بازار و انتخاب بازار هدف. پیش بینی فروش. اینکوترمز و روشهای تجارت بین الملل.
آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۵/۱۰/۱۷)	۲۰	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۵/۱۱/۱۵)	۵۰	مدیریت محصولات. قیمت و روشهای قیمت‌گذاری. مدیریت توزیع.
آزمون مرحله ۵ (۱۳۹۵/۱۲/۴)	۲۰	آمیخته تر斐عی بازاریابی بین الملل. انواع بازاریابی. بازاریابی خدمات و نقش آن تجارت.
آزمون مرحله ۶ (۱۳۹۶/۱/۱۸)	۵۰	مباحث آزمون چهارم و پنجم
آزمون مرحله ۷ (۱۳۹۶/۲/۱)	۵۰	کلیه سرفصل های فوق
جامع		

مدیریت سرمایه گذاری و ریسک

آزمون	درصد	سرفصل
آزمون ماده ۱ (۱۳۹۵/۷/۲۱)	۲۰	<p>بازارها و ابزارهای مالی :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ مراحل سرمایه گذاری ✓ انواع بازارهای مالی ✓ انواع صندوق های سرمایه گذاری ✓ کارایی بازارها ✓ انواع شاخص و محاسبه آن <p>مفاهیم ریسک و بازده :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ محاسبه بازده سهم ✓ بازده وزنی- زمانی و وزنی- دلاری ✓ تعریف کلاسیک ریسک ✓ انواع ریسک (مالی و غیر مالی) ✓ ریسک گریزی و رکود ستیزی ✓ انواع معیارهای اماری ریسک ✓ دیرش و تحبد ✓ مطلوبیت
آزمون ماده ۲ (۱۳۹۵/۶/۱۶)	۲۰	<p>نظریه پرتفوی</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ خط مشخصات ✓ ریسک سیستماتیک و غیر سیستماتیک ✓ ریسک و بازده پرتفوی ✓ مرز کارایی مارکویتز ✓ فروش استقاضی ✓ وام دهی و وام گیری در نرخ بدون ریسک <p>مدل های تعادلی</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ خط بازار سرمایه (CML) ✓ ضریب حساسیت بتا ✓ خط بازار اوراق بهادار (SML) ✓ مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای (CAPM) ✓ CAPM ✓ مدل قیمت گذاری آربیتراژ (APT)
آزمون ماده ۳ (۱۳۹۵/۱۰/۱۷)	۵۰	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون ماده ۴ (۱۳۹۵/۱۱/۱۵)	۲۰	<p>مدل های عاملی</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ تعاریف مدل تک عامل ✓ محاسبه ریسک و بازده مدل تک عامل ✓ مدل چند عامل ✓ محاسبه کوواریانس در مدل های عاملی ✓ تخمین مدل های عاملی ✓ مدل های عامل بخشی <p>ارزیابی عملکرد پرتفوی</p> <p>محاسبه بازده صندوق های سرمایه گذاری از طریق NAV</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ محاسبه معیار شارپ ✓ محاسبه معیار تریبنر ✓ محاسبه معیار مودلیانی و میلر ✓ محاسبه بازده تفاضلی جنسن ✓ محاسبه نسبت ارزیابی

آزمون مرحله ۵ (۱۳۹۵/۱۲/۱)	آزمون مرحله ۶ (۱۳۹۶/۱/۱)	آزمون مرحله ۷ (۱۳۹۶/۴/۱)	آزمون مرحله ۸ (۱۳۹۶/۶/۱)
✓ انتقادات واردہ بر معيارهای ارزیابی عملکرد ساختار زمانی نرخ بهره	✓ تئوریهای ساختار زمانی نرخ بهره	✓ محاسبات نرخ نقد و آتی	✓ تجزیل جریانات نقد آتی
		✓ منحنی بازدهی	
ارزشیابی سهام و اوراق قرضه			
✓ انواع ارزش‌های سهام			
✓ روش‌های FCF و DDM	✓		
✓ انواع اوراق قرضه			
✓ اندازه گیری بازده اوراق قرضه			
مهندسی مالی			
✓ قرارداد اتی و پیمان اتی	✓		
✓ رابطه بین قرارداد اتی و قیمت جاری کالا			
✓ ارزش بازار قراردادهای منتشره قبلی			
✓ تعاریف انواع و دیعه و اخطار افزایش و دیعه			
✓ خروج از پیمان اتی			
✓ اختیار معاملات			
✓ دلایل استفاده از اختیار معاملات			
✓ قیمت گذاری اختیار معاملات			
✓ نقش اتفاق پایاپایی			
✓ استراتژیهای اختیار معاملات			
✓ قرار داد تاخت و انواع آن			
مباحث آزمون چهارم و پنجم	درصد دوم	درصد دوم	درصد دوم
کلیه سرفصل‌های فوق	۵۰	۵۰	۵۰

مبانی کارآفرینی

آزمون	درصد	سرفصل
آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۵/۸/۲۱)	۳۰	<ul style="list-style-type: none"> ✓ مفاهیم موققیت، برنامه ریزی مسیر شغلی ✓ مفاهیم خلاقیت و نوآوری ✓ مفاهیم مدیریت کسب و کار و خوشبختی اقتصادی ✓ روش‌های راه اندازی کسب و کار ✓ دیده بان جهانی کارآفرینی (GEM) ✓ فرانچایزینگ
آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۶/۶/۱۶)	۲۰	<ul style="list-style-type: none"> ✓ مفاهیم و تعاریف کارآفرینی ✓ تئوری‌های کارآفرینی ✓ کارآفرینی در نظریات اقتصادی ✓ کارآفرینی در نظریات غیر اقتصادی ✓ مدل‌ها و الگوهای کارآفرینی
آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۶/۱۰/۱۷)	۲۰	<p style="text-align: center;">مباحث آزمون اول و دوم</p>
آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۷/۱۱/۱۵)	۲۰	<ul style="list-style-type: none"> ✓ کارآفرینی سازمانی و شرکتی ✓ کارآفرینی اجتماعی ✓ سوابق آموزش و تحقیقات کارآفرینی ✓ استراتژی‌های مدیریتی و کارآفرینی ✓ کارآفرینی در قالب مکتب
آزمون مرحله ۵ (۱۳۹۷/۱۲/۱۴)	۲۰	<ul style="list-style-type: none"> ✓ فعالیت‌های مدیریتی، تولیدی در کارآفرینی ✓ فعالیت‌های بازرگانی و مدیریت ریسک در کارآفرینی ✓ فعالیت‌های حسابداری و مالی در کارآفرینی ✓ شبکه‌های اجتماعی ✓ طرح کسب و کار ✓ مفاهیم ایده و فرصت
آزمون مرحله ۶ (۱۳۹۸/۱/۱۸)	۵۰	<p style="text-align: center;">مباحث آزمون چهارم و پنجم</p>
جامع	۵۰	<p style="text-align: center;">کلیه سرفصل‌های فوق</p>

منابع:

۱. کتاب تعاریف، نظریات، الگوها، محمود احمدپور داریانی، چاپ نهم، انتشارات جاجرمی سال ۱۳۸۹
۲. کتاب جامع کارآفرینی، محمود احمدپور داریانی، بهروز جمالی، احسان قاسمی، انتشارات فرهنگ سال ۱۳۸۹
۳. کتاب کارآفرینی پیشرفته، محمود احمدپور داریانی، علی ملکی، انتشارات راه دان، سال ۱۳۸۹
۴. کتاب ۱۰۰۰ پرسش، ۱۰ آزمون کارآفرینی، احسان قاسمی، فاطمه صیادی، انتشارات مهربان، سال ۱۳۹۲
۵. کتاب مبانی کارآفرینی، سید محمد مقیمی، محمود احمدپور، انتشارات فراندیش، چاپ هشتم، سال ۱۳۸۸
۶. کتاب ۱۰۱ تکنیک حل خلاق مسئله، محمود احمدپور داریانی، انتشارات امیرکبیر چاپ هشتم، سال ۱۳۸۸
۷. کتاب طراحی و تدوین طرح کسب و کار، محمود احمدپور داریانی، روح الله احمدی، انتشارات نقش گستران بهار، سال ۱۳۸۹
۸. کارآفرینی در قالب یک مکتب(جنگل استراتژی ها)، شرکت پردیس، ۵۷، سال ۱۳۸۴
۹. فرنچایزینگ و کارآفرینی، محمود احمد پور داریانی، سوده احمدیان راد، انتشارات نقش گستران بهار سال ۱۳۹۰
۱۰. تغیریهای کارآفرینی، محمود احمد پور داریانی، محمد کاظم نصیری، انتشارات راه دان، ۱۳۹۰
۱۱. کارآفرینی اجتماعی در کسب و کارهای غیر اتفاقی، محمود احمد پور داریانی، لیلا وطن دوست، انتشارات راه دان، ۱۳۸۹

حسابداری (حسابداری مالی و حسابداری صنعتی)

آزمون	درصد	Sofصل
آزمون مرحله ۱ (۱۳۹۲/۰۸/۲۱)	۲۵ درصد اول	<ul style="list-style-type: none"> - مفاهیم اولیه حسابداری (شامل تاثیر رویدادهای مالی بر معادله حسابداری ، ماهیت حسابهای و ثبت دفاتر و فرآیند چرخه حسابداری) . - حسابداری مطالبات . - حسابداری وجود نقد و تهیه صورت مغایرت بانکی . - حسابداری شرکتهای تضامنی .
آزمون مرحله ۲ (۱۳۹۰/۰۵/۲۱)	۲۵ درصد دوم	<ul style="list-style-type: none"> - حسابداری موجودی کالا . - حسابداری دارایی های ثابت مشهود و داریهای نامشهود . - چارچوب نظری حسابداری (اصول ، مفروضات ، ویژگیهای کیفی اطلاعات مالی ، اصول محدود کننده و....).
آزمون مرحله ۳ (۱۳۹۱/۱۰/۱۷)	۵۰ درصد اول	مباحث آزمون اول و دوم
آزمون مرحله ۴ (۱۳۹۱/۱۱/۱۵)	۲۵ درصد سوم	<ul style="list-style-type: none"> - حسابداری شرکتهای سهامی . - صورتهای مالی اساسی (ترازنامه ، سود و زیان ، سود وزیان جامع و صورت جریان وجود نقد) . - بدھی های بلند مدت - سرمایه گذاری

- کل مباحث حسابداری صنعتی شامل :
- ۱- مفاهیم اولیه بهای یابی و حسابداری صنعتی .
 - ۲- صورتهای گرددش موجودیها و ثبت دفاتر صنعتی .
 - ۳- کل نکات مبحث سربار کارخانه به انضمام شیوه‌های تخصیص آن (تخصیص اولیه ، ثانویه و نهایی) .
 - ۴- هزینه یابی سفارش کار .
 - ۵- هزینه یابی مرحله‌ای (بطور کامل به انضمام مبحث ضایعات) .
 - ۶- سایر مباحث متفرقه حسابداری صنعتی که امکان طرح آنها در آزمون رشته مدیریت مالی وجود دارد .

	مباحث آزمون چهارم و پنجم	کلیه سرفصل های فوق	۰۵ درصد آزمون مرحله ۷	۰۰ درصد آزمون مرحله ۶	۰۰ درصد آزمون مرحله ۵
--	--------------------------	--------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

توجه:

در هر یک از مواد امتحانی «اصول و مبانی نشر»، «دانش حمل و نقل (دریایی، زمینی و هوایی)» و «دانش مدیریت بازرگانی و حمل و نقل»، منابع آزمون به صورت آزاد می‌باشد.