

### داوطلبان گرامی

معرفی منابع مورد نیاز جهت مطالعه در آزمون دکتری پس از ثبت نام در آزمون، به داوطلبان ارائه خواهد شد.

## آزمون‌های آزمایشی دکتری گروه علوم اقتصادی

کد ۲۱۱۲

| عناوین درسی       |
|-------------------|
| ۱) ریاضی          |
| ۲) آمار           |
| ۳) اقتصاد ایران   |
| ۴) اقتصاد اسلامی  |
| ۵) اقتصاد خرد     |
| ۶) اقتصاد کلان    |
| ۷) اقتصادسنجی     |
| ۸) استعداد تحصیلی |
| ۹) زبان انگلیسی   |

تاریخ برگزاری آزمون‌های آنلاین:

| شماره آزمون   | آزمون اول<br>(۵۰٪ اول) | آزمون دوم<br>(۵۰٪ دوم) | آزمون سوم<br>(۱۰۰٪ - جامع اول) | آزمون چهارم<br>(۱۰۰٪ - جامع دوم) |
|---------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| تاریخ برگزاری | ۱۴۰۴/۰۹/۲۱             | ۱۴۰۴/۱۰/۰۵             | ۱۴۰۴/۱۰/۱۹                     | ۱۴۰۴/۱۱/۰۳                       |

آزمون اول - ۵۰٪ اول

| ردیف | عنوان درس     | فهرست مباحث                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | ریاضی         | <p>مفاهیم پایه: توان، رادیکال، لگاریتم، جزء صحیح، قدر مطلق و ...</p> <p>تابع: دامنه، برد، انواع توابع</p> <p>حد تابع: مفهوم حد، قضایای حد، رفع ابهام و ... و پیوستگی: تعریف، انواع پیوستگی، قضایای پیوستگی و ...</p> <p>مشتق: تعاریف اولیه، مشتق تابع ضمنی، مشتق تابع معکوس، قاعده زنجیره‌ای، مشتق توابع چندمتغیره. کاربرد مشتق: اکسترمم‌های نسبی و مطلق، معادلات مماس و قائم، بررسی تقعر و تحدب، نقطه عطف و ...</p> <p>ماتریس‌ها: ضرب و جمع، دترمینان و معکوس، مقدار ویژه و بردار ویژه، بحث در جواب‌های دستگاه و ...</p> <p>بردارها. خط و صفحه</p> |
| ۲    | آمار          | <p>آمار توصیفی: کلیات آمار، پارامترهای مرکزی و پراکندگی داده‌های پیوسته و گسسته، مبانی احتمال: احتمال، احتمال شرطی، قضایای بیز و روابط احتمال</p> <p>متغیرهای تصادفی و توابع چگالی احتمال پیوسته و گسسته، امید ریاضی، میانه، گشتاور</p> <p>متغیرهای تصادفی توام، کوواریانس، ضریب تعیین و عدم تعیین. متغیرهای تصادفی مستقل</p> <p>قضایای مارکوف، چسبیده، چسبیده بی‌شمار، توزیع‌های احتمال گسسته و پیوسته، تابع مولد گشتاور</p>                                                                                                                       |
| ۳    | اقتصاد ایران  | <p>برنامه‌های اقتصادی ایران و چالش‌های اقتصادی دولت، برنامه‌های توسعه در ایران (قبل و بعد از انقلاب)، یارانه‌ها</p> <p>اقتصاد زیرزمینی و تورم در ایران، بررسی بودجه</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۴    | اقتصاد اسلامی | <p>تعاریف و کلیات قواعد فقهی و ویژگی‌های آنها</p> <p>مالکیت، اقتصاد بازرگانی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ۵    | اقتصاد خرد    | <p>کشش‌ها، عرضه، تقاضا و تعادل</p> <p>مصرف شامل: مطلوبیت، منحنی‌های بی‌تفاوتی، حداکثرسازی مقید مطلوبیت و بدست آوردن تابع تقاضای معمولی، مطلوبیت غیرمستقیم، حداقل‌سازی مخارج مصرف کننده و بدست آوردن تابع تقاضای جبرانی، تابع مخارج مصرف کننده، اتحاد روی و قضیه شفارد، اثرات جانشینی و درآمدی، درآمد فراغت، منحنی‌های درآمد مصرف و قیمت</p>                                                                                                                                                                                                         |

|   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                | مصرف، انواع توابع مطلوبیت و معیارهای اندازه گیری تغییرات رفاه تولید و هزینه شامل: منحنی های تولید، بازدهی های نسبت به مقیاس، خط هزینه، رفتار بهینه تولید کننده، مسیر توسعه، کشش های نهادهای تولید نسبت به توسعه، تقاضای مشتق شده نهادهای تولید، انواع توابع تولید، شرایط کان تاکر، توابع هزینه کوتاه مدت و بلندمدت و دوگانگی در تولید                                       |
| ۶ | اقتصاد کلان    | حساب های ملی، شاخص های قیمت، الگوی درآمد مخارج، دستگاه IS-LM، مکاتب کلاسیکی و کینزی، نظریات رشد سیاست های پولی و مالی، عرضه و تقاضای کل اقتصاد، پول گرایی، کلاسیک های جدید                                                                                                                                                                                                  |
| ۷ | اقتصادسنجی     | مدل های رگرسیون خطی کلاسیک و دو متغیره جبری شامل: فروض اساسی کلاسیک و استنباط آماری، مدل های رگرسیون چند متغیره جبری و ماتریسی و کاربرد رگرسیون دو متغیره شامل: روش حداقل مربعات، استنباط آماری مدل های چند متغیره و مدل های لگاریتمی آزمون های فروض کلاسیک و نقض فروض کلاسیک شامل: همخطی، ناهمسانی واریانس، خود همبستگی و خطای تصریح مدل و مدل رگرسیون خطی تعمیم یافته GLS |
| ۸ | استعداد تحصیلی | <b>بخش حل مساله و مقایسه های کمی:</b><br>مباحث هوش (رابطه اعداد، رابطه حروف، دنباله اعداد، شمارش مربع، مثلث و ...) ؛ عبارت های جبری؛ مسایل کار؛ سرعت-مسافت، تقسیم به سهم، تشکیل معادله، نسبت و درصد<br><b>بخش استدلال منطقی:</b><br>ادامه متن، نتیجه گیری، پیش فرض استدلال، توجیه تناقض، تضعیف استدلال، تقویت استدلال، ارزیابی استدلال                                      |
| ۹ | زبان انگلیسی   | کلیه مطالب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

آزمون دوم - ۵۰٪ دوم

| ردیف | عنوان درس     | فهرست مباحث                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | ریاضی         | انتگرال گیری: روش جز به جز، تجزیه کسرها، انتگرال معین، انتگرال نامعین، تغییر متغیر، قضایای انتگرال گیری، روش های انتگرال گیری. کاربرد انتگرال: مقدار متوسط، مساحت، و ...<br>توابع چندمتغیره: دامنه، برد. مشتقات جزئی، ضمنی، زنجیره ایی، قضایای اوایلر و اکسترمم توابع چندمتغیره، دیفرانسیل مرتبه اول و دوم توابع چندمتغیره و ...<br>کاربرد ریاضیات در اقتصاد: کشش، تابع درآمد و هزینه، نقطه سر به سر و ...<br>معادلات دیفرانسیل: معادلات تفکیک پذیر، همگن و خطی مرتبه اول و دوم<br>دنباله و سری: همگرایی و واگرایی، دنباله های متناوب، صعودی و نزولی و ...<br>بسط دوجمله ای<br>دستگاه مختصات قطبی، اعداد مختلط |
| ۲    | آمار          | نمونه گیری، قضیه حد مرکزی، توزیع نمونه ای واریانس، توزیع نمونه ای نسبت نمونه، توزیع نمونه ای تفاضل نسبت دو نمونه<br>برآوردهای نقطه ای و فاصله ای، فاصله اطمینان برای واریانس، نسبت و مجموع نسبت دو جامعه و ...<br>آزمون فرض ها، خطاهای آماری، آزمون نکویی برازش، آزمون استقلال، خطاهای نوع اول و دوم و ...<br>رگرسیون و همبستگی، خطای معیار برآورد، ضریب همبستگی اسپیرمن، سری های زمانی و ...<br>تحلیل واریانس تک عامله و دو عامله و ...                                                                                                                                                                       |
| ۳    | اقتصاد ایران  | مالیات ها، وضعیت بازار سرمایه و اتفاقات مهم، سرمایه گذاری خارجی<br>کشاورزی، بازار مسکن، اقتصاد مقاومتی، نقش انرژی در توسعه، عدالت، ایران در راه جهانی شدن؛ پیامدها و زبان ها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ۴    | اقتصاد اسلامی | اقتصاد بخش عمومی، عدالت اقتصادی<br>نظام مالی در اسلام، اقتصاد صدر اسلام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۵    | اقتصاد خرد    | بازار رقابت کامل و انحصار کامل فروش<br>منحنی عرضه کوتاه مدت و بلند مدت بنگاه و بازار، مالیات ها و یارانه ها، پایداری تعادل، الگوی تار عنکبوتی، عرضه انحصارگر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                | تبعیض قیمت ها، مالیات ها، انحصار خرید<br>بازار رقابت انحصاری و ویژگی های آن، بازار انحصار چندجانبه و راه حل ها، تعادل نش و کارایی، رقابت انحصاری، انحصار چند<br>جانبه، تئوری بازی ها و اقتصاد رفاه                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۶ | اقتصاد کلان    | اقتصاد کلان باز، نظریه های مصرف، نظریه های سرمایه گذاری، دور تجاری حقیقی<br>عرضه و تقاضای پول، تورم، منحنی فیلیپس، کینزین های جدید                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۷ | اقتصادسنجی     | برآورد حداکثر درست نمایی، تخمین های مقید و سیستم معادلات همزمان شامل روش حداکثر درست نمایی و آزمون ها،<br>تخمین های مقید و آزمون مربوطه و معادلات ساختاری<br>تحلیل سری زمانی شامل: خود توضیح برداری، میانگین متحرک، پیش بینی، فراگرد نامانا و ریشه واحد، تابع های خود<br>همبستگی و هم انباشتگی                                                                                                                                                                                           |
| ۸ | استعداد تحصیلی | <b>بخش حل مساله:</b><br>مباحث هوش (رابطه اعداد، رابطه حروف، دنباله اعداد، شمارش مربع، مثلث و ...)؛ عبارت های جبری؛ مسایل کار؛ سرعت_مسافت، تقسیم به<br>سهام، تشکیل معادله، نسبت و درصد، هندسه، بخش پذیری، آنالیز ترکیبی<br><b>بخش استدلال منطقی:</b><br>ادامه متن، نتیجه گیری، پیش فرض استدلال، توجیه تناقض، تضعیف استدلال، تقویت استدلال، ارزیابی استدلال، استدلال مشابه، نقش عبارت،<br>نقص استدلال، گزاره های منطقی<br><b>بخش درک مطلب</b><br>کل مباحث<br><b>بخش تحلیلی</b><br>کل مباحث |
| ۹ | زبان انگلیسی   | کلیه مطالب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

آزمون سوم - جامع اول

| ردیف | عنوان درس      | فهرست مباحث |
|------|----------------|-------------|
| ۱    | ریاضی          | کلیه مطالب  |
| ۲    | آمار           | کلیه مطالب  |
| ۳    | اقتصاد ایران   | کلیه مطالب  |
| ۴    | اقتصاد اسلامی  | کلیه مطالب  |
| ۵    | اقتصاد خرد     | کلیه مطالب  |
| ۶    | اقتصاد کلان    | کلیه مطالب  |
| ۷    | اقتصادسنجی     | کلیه مطالب  |
| ۸    | استعداد تحصیلی | کلیه مطالب  |
| ۹    | زبان انگلیسی   | کلیه مطالب  |

آزمون چهارم - جامع دوم

| ردیف | عنوان درس      | فهرست مباحث |
|------|----------------|-------------|
| ۱    | ریاضی          | کلیه مطالب  |
| ۲    | آمار           | کلیه مطالب  |
| ۳    | اقتصاد ایران   | کلیه مطالب  |
| ۴    | اقتصاد اسلامی  | کلیه مطالب  |
| ۵    | اقتصاد خرد     | کلیه مطالب  |
| ۶    | اقتصاد کلان    | کلیه مطالب  |
| ۷    | اقتصادسنجی     | کلیه مطالب  |
| ۸    | استعداد تحصیلی | کلیه مطالب  |
| ۹    | زبان انگلیسی   | کلیه مطالب  |

منابع مطالعاتی پیشنهادی:

| ردیف | عنوان درس    | مشخصات منابع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | ریاضی        | <p>کتاب ماهان</p> <p>ریاضیات عمومی و کاربردهای آن، محمدحسین کاظمی پور، نشر نی</p> <p>ریاضیات عمومی، آدامز- آییژ</p> <p>ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، امید محمودیان</p> <p>ریاضیات و کاربرد آن در حسابداری و مدیریت، هادی رنجبران</p> <p>ریاضیات عمومی، ایساک مارون، ترجمه خلیل پاریاب، نشر پاریاب</p> <p>ریاضیات کاربردی، وحید ناصحی فر</p>                                                              |
| ۲    | آمار         | <p>کتاب ماهان</p> <p>آمار در اقتصاد و بازرگانی، محمد نوفرستی، نشر رسا</p> <p>آمار و کاربرد آن در مدیریت، دکتر عادل آذر و منصور مؤمنی و سعید جعفری</p> <p>آمار و احتمالات، عادل آذر</p> <p>آمار و کاربرد آن در مدیریت، هادی رنجبران</p> <p>آمار و کاربرد آن در مدیریت، وحید ناصحی فر</p> <p>تئوری احتمالات و آمار کاربردی (تحلیل آماری)، اکبر عالم تبریز، بابک حاجی محمدرضا تبریزی</p>                     |
| ۳    | اقتصاد ایران | <p>کتاب ماهان</p> <p>آشنایی با اقتصاد ایران، ابراهیم رزاقی، نشر نی</p> <p>چالش‌های اقتصاد ایران، حمید ابریشمی</p> <p>طرح درس اقتصاد ایران، احمد جعفری صمیمی</p> <p>طرح درس اقتصاد ایران، دکتر شیبانی</p> <p>طرح درس اقتصاد ایران، دکتر شکری</p> <p>مقاله «برنامه‌های توسعه بعد از پیروزی انقلاب اسلامی و تاثیر آن بر نواحی روستایی»، مجتبی قدیری معصوم و علی اکبر نجفی کانی، مجله پژوهش‌های جغرافیایی</p> |

|   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |               | <p>مجموعه مقالات دکتر مصطفی عمادزاده درباره اقتصاد ایران، دانشگاه اصفهان<br/>         مجله اقتصاد ایران<br/>         مقالات مرکز پژوهش های مجلس<br/>         اقتصاد ایران در بستر جهانی شدن، محمدمهدی بهکیش، نشر نی<br/>         مدارهای توسعه نیافتگی در اقتصاد ایران، حسین عظیمی آرانی<br/>         توسعه اقتصادی ایران، محمدباقر بهشتی، انتشارات دانشگاه تبریز<br/>         اقتصاد ایران در دوران تعدیل ساختاری، فرشاد مومنی، انتشارات نقش و نگار<br/>         اقتصاد ایران و معمای توسعه نیافتگی، مسعود نیلی، انتشارات دانشگاه شریف<br/>         روزنامه‌ی دنیای اقتصاد<br/>         سایت رستاک<br/>         روزنامه‌ی ابرار اقتصادی</p>                                                                                                                          |
| ۴ | اقتصاد اسلامی | <p>کتاب ماهان<br/>         مبانی فقهی اقتصاد اسلامی، کرمی و پورمند، انتشارات سمت<br/>         درآمدی بر اقتصاد اسلامی، پژوهشکده حوزه و دانشگاه، انتشارات سمت<br/>         مبانی اقتصاد اسلامی، دفتر همکاری حوزه و دانشگاه، انتشارات سمت</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ۵ | اقتصاد خرد    | <p>کتاب ماهان<br/>         تئوری اقتصاد خرد، سجاد دیزجی فرجی، انتشارات دانشکده امور اقتصادی<br/>         اقتصاد خرد ۲: نظریه ها و کاربردها، عباس شاکری، نشر نی<br/>         اقتصاد خرد، جلد ۱ و ۲، عباسعلی ابونوری، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز<br/>         تئوری و مسائل اقتصاد خرد، محمدحسن مشرف جوادی، نشر کانون پژوهش<br/>         تئوری اقتصاد خرد و مسائل آن، دومینیک سالواتوره، ترجمه حسن سبحانی، نشر نی<br/>         اقتصاد خرد، تالیف اوئن فیلیپس و چارلز موریس، ترجمه اکبر کمیجانی، انتشارات دانشگاه تهران<br/>         نظریه اقتصاد خرد، تالیف جان فرگوسن، ترجمه محمود روزبهان، مرکز نشر دانشگاهی<br/>         مباحثی در اقتصاد خرد، عباس شاکری، نشر نی<br/>         نظریه اقتصاد خرد، تالیف ریچارد بایلاس، ترجمه حسین راغفر، نشر نی</p> |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۶ | اقتصاد کلان | <p>کتاب ماهان</p> <p>اقتصاد کلان نظریه ها و سیاست‌ها، جلد اول و دوم، عباس شاکری، انتشارات رافع</p> <p>راهنمای نوین اقتصاد کلان، تالیف برایان اسنودن و هوارد وین، ترجمه علی سوری و منصور خلیلی عراقی، انتشارات برادران</p> <p>نئوری و سیاست‌های اقتصاد کلان، تالیف ویلیام برانسون، ترجمه عباس شاکری، نشر نی</p> <p>اقتصاد کلان: نظریه‌ها و سیاست‌های اقتصادی، فریدون تفضلی، نشر نی</p> <p>اقتصاد کلان پیشرفته، نویسنده: دیوید رومر، مترجم: مهدی تقوی، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران</p>                                                                                                                              |
| ۷ | اقتصادسنجی  | <p>کتاب ماهان</p> <p>اقتصادسنجی، علی سوری، انتشارات فرهنگ شناسی</p> <p>مبانی اقتصادسنجی، تالیف دامودار گجراتی، ترجمه حمید ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران</p> <p>روش‌های اقتصادسنجی، تالیف جک جانسون و جان دیناردو، ترجمه علی اکبر خسروی نژاد و فریدون اهرابی، انتشارات نور علم</p> <p>اقتصادسنجی، تیمور محمدی، انتشارات ترمه</p> <p>اقتصادسنجی: مبانی و روش‌ها، حسین عباسی نژاد، انتشارات دانشگاه تهران</p> <p>اقتصادسنجی کاربردی، حمید ابریشمی و محسن مهرآرا، انتشارات دانشگاه تهران</p> <p>اقتصادسنجی: تک معادلات با فروض کلاسیک، مسعود درخشان، انتشارات سمت</p> <p>آزمون ریشه واحد و همگامی در اقتصادسنجی، محمد نوفرستی، انتشارات رسا</p> |

توجه:

- ۱- دروس عمومی شامل "استعداد تحصیلی و زبان عمومی" از مجموعه کتاب‌های عمومی انتشارات ماهان مطالعه شوند.
- ۲- سوالات درس‌های عمومی شامل "استعداد تحصیلی و زبان عمومی" در تمامی مراحل بصورت جامع خواهد بود.