



آمادگی آزمون دکتری

اسپکتروسکوپی تجزیه‌ای

شامل:

تکنیک برنامه‌ریزی

✓ خلاصه و پیکیده مباحث

✓ نکته‌ها و روشها

✓ تست‌های خودسنجی

✓ تست‌های طبقه‌بندی شده

ویرایش و تالیف:

گروه مولفان سنجش امیرکبیر

سنجش امیرکبیر
SanjEsh
Etakmili

مجری آماده سازی منابع آزمون کارشناسی ارشد و دکتری

عنوان و نام پدیدآور	: اسپکتروسکوپی تجزیه‌ای / ویرایش و تالیف گروه مولفان سنجش امیرکبیر.
مشخصات نشر	: تهران : سنجش امیرکبیر، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	: ۱۸۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۵۴۰۰۰ ریال: ۱-۸-۰۰۷۴۰۰-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: بالایی عنوان: آمادگی آزمون دکتری.
یادداشت	: کتابنامه .
عنوان دیگر	: آمادگی آزمون دکتری.
موضوع	: دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها
موضوع	: طیف‌سنجی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها(عالی)
موضوع	: طیف‌سنجی -- راهنمای آموزشی(عالی)
موضوع	: آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی -- ایران
شناسه افزوده	: انتشارات سنجش امیرکبیر
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲ الف/۵ LB۲۳۵۳
رده بندی دیویی	: ۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۴ ۸۶۸۷

انتشارات سنجش امیرکبیر

- عنوان : آمادگی آزمون دکتری اسپکتروسکوپی تجزیه‌ای
- مولف : گروه مولفان سنجش امیرکبیر
- ویراستاری : سنجش تکمیلی امیرکبیر
- قطع و صفحه : رحلی ۱۸۰ ص
- تیراژ : ۵۰۰ نسخه
- نوبت چاپ : اول ۱۳۹۲
- قیمت : ۵۴۰۰۰ تومان
- شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۴۰۰-۸-۱
- آدرس و مرکز پخش: تهران - فلکه دوم صادقیه - ابتدای بلوار فردوس شرق - خیابان ولیعصر - خیابان تقدیری شرقی - پلاک ۶۰ - واحد ۱
- تلفن: ۴۴۰۴۴۶۸۱
- فکس: ۴۴۰۱۶۹۱۹

برنامہ ریزک و

ہدایت تحصیل

کارشناسی ارشد و دکترا

بہ روش

سنجش امیر کیپر
Sanjish
Etakmili

www.sanjishEtakmili.com

پیشگفتار ناشر

رشد روز افزون داوطلبان علاقه‌مند به تحصیل در مقاطع عالی، فضائی را ایجاد کرده است که داوطلبان جهت راهیابی به رشته و دانشگاه مورد نظر، باید از یک رقابت تنگاتنگ، با موفقیت عبور کنند در این چنین موقعیتی، تبلیغات متنوع و رنگارنگ مؤسسات فرهنگی با شعاری غیر واقعی انتخاب راه را برای برنامه‌ریزی داوطلب مشکل می‌سازد. گاهی بعضی از مؤسسات با تبلیغات کذائی مانند وابسته بودن به مراکز آموزش عالی و سازمان سنجش، دسترسی به بانک سئوالات کنکور، استفاده از طراحان تستهای کنکور، منطبق بودن جزوات با سرفصل‌های شورایی عالی برنامه‌ریزی، برگزاری آزمونهای منظم دوره‌ای در چند مرحله، برگزاری دوره‌های بازآموزی و اردوهای پایان دوره، قسطی کردن هزینه دوره، دارا بودن سیستم چند رسانه ای و خدمات اینترنتی، برگزاری کلاسهای کنکور در فلان دانشگاه معتبر، برگزاری دوره‌های تضمینی، داشتن اعتبار چند ساله در زمینه کنکور مقاطع تکمیلی، استرداد شهریه در صورت پذیرفته نشدن در کنکور، اعلام اسامی قبولی‌های کذائی، معرفی مؤسسه به عنوان بزرگترین مرکز آموزش مکاتبه‌ای، استفاده از برجسته‌ترین اساتید دانشگاه‌های تهران و یا معرفی مؤسسه به عنوان مبتکر طرح کنکورهای آزمایشی و ... داوطلب را به سوی مؤسسه خود جذب کرده و بعد از دریافت هزینه کلان دوره، با ارائه مقدار کمی از خدمات وعده داده شده، داوطلب را در یک کار انجام شده قرار می‌دهند. (مخصوصاً برای داوطلبان شهرستانی که به مؤسسات مذکور که در تهران واقع هستند دسترسی ندارند) پیرامون موضوع فوق سازمان سنجش در شماره پیک سنجش در مورد این مؤسسات هشدار می‌دهد که داوطلبان اعلام کرده است «مشاهده شده است که برخی مؤسسات ادعا می‌نمایند که برای فعالیت خود از سازمان سنجش دارای مجوز هستند و یا برخی لوح‌های آموزشی چاپ شده توسط آنان با مجوز سازمان سنجش صورت پذیرفته است، حال آنکه سازمان سنجش تحت هیچ عنوان برای هیچ مؤسسه، شرکت یا آموزشگاهی مجوز فعالیت یا مجوز چاپ صادر نکرده است».

لذا جهت سالم‌سازی و همسطح کردن تراز علمی دانشجویان دانشگاههای شهرستان با دانشجویان دانشگاههای تهران، مجموعه سنجش امیرکبیر به عنوان مجری آماده‌سازی منابع آموزشی کارشناسی ارشد و دکتری منطبق بر سرفصلهای شورایی عالی برنامه‌ریزی در مقاطع عالی و تکمیلی، سعی در ایجاد عدالت آموزشی جهت راهیابی داوطلبان به دانشگاه‌ها را دارد.

این مجموعه سعی دارد با ارائه طرح‌های فرهنگی و آموزشی تحت عنوان «دوره‌های مکاتبه‌ای» پاسخگوی نیاز دانش‌پژوهان و دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهها و مراکز عالی باشد. سلسله کتب آموزشی «دوره‌های مکاتبه‌ای» به منظور ارتقاء سطح علمی دانشجویان سال اول تا چهارم دانشگاه و همچنین داوطلبان ورود به مقاطع تحصیلات تکمیلی می‌باشد. و در ادامه این حرکت علمی افتخار داریم ارائه کننده صحیح، تدوین کتب مقاطع تکمیلی بر اساس «سرفصلهای شورایی برنامه‌ریزی» بوده و این حرکت علمی را نیز با موفقیت آغاز و امید است همانگونه ادامه دهیم. بنابراین این مجموعه همواره به دو نکته اساسی توجه خاص داشته و دارد اول آنکه در نوشتن کتب علاوه بر منابع و مراجع اصلی، از جزوات درسی دانشگاههای معتبر کشور نیز استفاده شده است و دوم آنکه کتب خود را با بر اساس طبقه‌بندی مطالب درسی منطبق بر آزمونهای مرحله‌ای (مانع و جامع بودن مطالب) ویرایش و صفحه‌آرایی نموده است.

بنابراین داوطلب کافی است مطالب کتاب را به طور کامل مطالعه و مرور کند و لازم نیست خود را در بین کتب و جزوات متفرقه سردرگم سازد. داوطلبان جهت دریافت اطلاعات کامل تر می‌توانند به سایت سنجش تکمیلی دات کام مراجعه نمایند

داوطلب گرامی

از اینکه مجموعه سنجش امیرکبیر را به عنوان دوست، مشاور و پشتیبان خود در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری انتخاب کرده‌اید خوشحالیم و امیدواریم تا پایان دوره همراه و همگام شما مشکلات و موانع آموزشی و تحصیلی را برداشته و طی مسیر را آسان سازیم.

آنچه در وهله اول مهم است و باید یادآوری شود آن است که تلاش، کوشش و پشتکار داوطلب ۹۰٪ و پشتیبانی و مشاوره ما ۱۰٪ باعث راهیابی به دانشگاه در مقطع بالاتر می‌شود. البته موارد فوق منوط به آن است که منابع مهم آموزشی در دسترس داوطلب باشد. بنابراین ما راه و روش حرکت کردن در مسیر را به شما نشان داده و به ابراز کار (منابع آموزشی منطبق بر سرفصلهای شورایعالی برنامه‌ریزی) نیز مجهز می‌نمائیم تا شما بتوانید هر چه زودتر به هدف خودتان که قبولی در مقطع بالاتر است دست پیدا کنید.

طرز استفاده از کتب آموزشی

- ۱- کتب شامل دو قسمت می‌باشد قسمت اول خلاصه درس و نکات کلیدی و قسمت دوم تستهای طبقه‌بندی شده. لذا کافی است داوطلبان موضوع درسی هر مرحله را به خوبی فرا گرفته و در آخر تست‌های طبقه‌بندی شده را حل نمایند.
- ۲- کتب فوق در زمانهای مشخص شده باید خوانده شود و از برنامه تعیین شده نباید عدول کرد

طرز آماده شدن جهت کنکور آزمایشی (آزمون‌های طبقه‌بندی شده)

- ۱- ابتدا جایی ساکت را که حداقل یک میز و صندلی (شبه‌سازی مکان کنکور) وجود داشته باشد انتخاب کنید.
- ۲- سپس با توجه به زمان مشخص شده برای هر آزمون، به سوالات آزمون پاسخ دهید.
- تبصره ۱: افراد خانواده را مطلع سازید که در این قسمت مزاحم شما نشوند.
- تبصره ۲: وسایل‌های جانبی مانند تلویزیون و ... را خاموش کنید.
- ۳- حتماً سعی کنید در زمان مشخص شده به سوالات پاسخ دهید زیرا زود یا دیر برخاستن به طور صحیح شما را برای کنکور آماده نمی‌سازد.
- ۴- پاسخ‌ها را به پاسخنامه در همان زمان کنکور منتقل سازید.

نکاتی که هنگام مطالعه و مرور کتب باید انجام داد

- ۱۱- هنگامی که کتب را مطالعه می‌کنید و مطلبی به ذهنتان می‌رسد که موضوع را برای شما آسان می‌کند، حتماً آن را در گوشه جزوه‌تان اضافه کنید.
- ۲- هنگام مطالعه کتب آنها را خلاصه برداری کنید و نکات مهم آن را یادداشت کنید به طوری که در پایان دوره برای هر درس، یک جزوه خلاصه شده، ۴ تا ۵ صفحه‌ای داشته باشید که می‌توانید در ایام کنکور آن را مرور کنید. (تضمین به دانشجویان جهت قبولی در کنکور).
- ۳- نکات مهمی را که در بین تست‌های طبقه‌بندی شده سالهای گذشته و کنکورهای آزمایشی برخورد می‌کنید نیز به طور جداگانه در صفحاتی یادداشت کنید.

تکنیک برنامه‌ریزی

آزمون کارشناسی ارشد و دکتری به لحاظ اینکه، آغاز دوره جدیدی از فعالیت دانشجوی است از حساسیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. برای موفقیت در آزمون کارشناسی ارشد و کسب نتایج مطلوب‌تر علاوه بر مطالعه دقیق و منظم جزوات درسی، به تمرین و ممارست سوالات کنکور سالهای گذشته نیز باید پرداخت تا ضمن آشنایی با شیوه طرح پرسشها، فراوانی نسبی مطالب و کسب مهارت در پاسخگویی، به نقاط ضعف خود نیز پی برد.

آیا می‌دانید حجم مطالعه شما چقدر است؟ آیا می‌دانید چه مدت باید مطالعه کنید؟...

تعیین کنید چند هفته به کنکور کارشناسی ارشد یا دکتری باقیمانده است و دوره مطالب خود را به طور منظم بین این هفته‌ها پخش کنید. معقول نیست که مطالعه خود را به آخرین روزهای باقی مانده به کنکور موکول کنید. برنامه‌ریزی دقیق و منظم مطالعه و اجرای آن ضامن موفقیت شماست. در خلال ایامی که از جزوات استفاده می‌کنید، پس از آنکه فصل اول جزوه درسی را دقیقاً خواندید و تستهای طبقه‌بندی شده را انجام دادید و کاملاً مطمئن شدید که به هدفها و مفاهیم آموزشی دست پیدا کرده‌اید، تستهای سال گذشته مربوط به آن فصل را انتخاب کرده و بدون مراجعه به جوابهای پیشنهادی به آنها پاسخ دهید و در پایان در صورت لزوم جوابهای خود را با پاسخهای صحیح مقایسه کنید به خاطر داشته باشید که باید به طور منظم مرور کنید. هر روز چند دقیقه را به مرور مطالبی که قبلاً یاد گرفته‌اید اختصاص دهید. این مرور هر چه پس از یادگیری زودتر انجام شود بهتر است. عمل مرور را به ایام کنکور نیندازید. زیرا ممکن است در آن موقع نیاز به یادگیری مجدد داشته باشید و وقت کافی برای این کار نباشد.

اگر کتاب درسی خود را تمام کرده‌اید توصیه می‌کنیم به صورت زیر مطالعه خود را تنظیم کنید.

۱- کنکور کارشناسی ارشد یا دکتری نمونه (آزمونهای تکمیلی) را انتخاب کنید و بدون مراجعه به جزوه درسی اقدام به پاسخگویی و حل تستها کنید.

۲- سعی کنید در مدت معقول (برای هر تست ۸۵ ثانیه) پاسخگویی به تستها را به پایان برسانید.

۳- جوابهای خودتان را با جوابهای داده شده مقایسه کنید و به خودتان نمره بدهید و نمره کل را روی ورقه خود مشخص کنید و برای آگاهی از درستی جواب تستها به پاسخنامه مراجعه نمائید و نقاط ضعف و قوت خود را مشخص کنید.

۴- در مقایسه جواب تستهای خودتان با جزوه درسی، مطالبی را که در کنکور آمده زیرشان خط بکشید و یا به هر نحوی که دوست داشتید مشخص کنید و شماره سال کنکور کارشناسی ارشد یا دکتری را روی آن بنویسید تا در مراجعات بعدی به مهم بودن آنها پی ببرید.

۵- دوباره آن نقاط ضعف را با مطالعه و ممارست بیشتری برطرف کنید.

۶- همین روش را در مورد کنکورهای دوم و سوم ... تکرار کنید.

این جزوات با ارائه دهها نوع پرسش و مسأله روش صحیح مطالعه را به شما یاد خواهد داد و فقط با آشنا کردن خودتان با آنها می‌توانید نتیجه خوبی را در امتحانات دانشگاهی بدست آورید.

این جزوات به شما کمک خواهد کرد نقاط ضعف خود را خیلی سریع پیدا کنید. هر گاه بدانید نقاط ضعفتان در کجاست بهتر خواهید توانست کار کنید (پیش از کنکور) و کوشش خود را بر روی نقاط ضعف متمرکز خواهید کرد این یکی از بهترین روشهای یادگیری است که بهترین نتایج را برای شما به ارمغان خواهد آورد.

با مطالعه این جزوات احساس خواهید کرد که در جلسه امتحان کنکور نشسته‌اید تمام سؤالات از آزمونهایی هستند که در سالیان متمادی در جلسات کنکور کارشناسی ارشد و دکتری برای هزاران دانشجو مطرح شده‌اند و از این لحاظ این آزمونها برای شما اهمیت بسزائی دارند. روزی که شما کنکور بدهید خواهید دید که کنکورهای این جزوات با قالب آزمون واقعی نزدیک بوده است. در طی روزهایی که برای کنکور آماده می‌شوید. قوت قلب بیشتری خواهید یافت. هر چه تمرین و ممارست شما در این زمینه بیشتر ادامه یابد، اعتماد به نفس شما بیشتر خواهد شد.

در روزهای قبل از کنکور نکات زیر را رعایت کنید:

۱- در هر فرصتی، این چنین تداعی کنید که در جلسه کنکور حضور دارید و ناظرهای جلسه، جزوات سوالها را بین داوطلبین تقسیم کرده‌اند و شما داوطلب گرامی جزوه سوالات را برداشته‌اید و به سوالات نگاه می‌کنید و می‌بینید که سوالات آزمون، اکثراً مثل سوالات آزمونهای قبل یا آزمونهای آزمایشی بوده است که در طی مطالعه جهت کنکور آنها را خوانده‌اید. این امر باعث می‌شود که اضطراب شما در هنگام جلسه کنکور به می‌نیم مقدار خود برسد.

۲- آنچه باید به ذهن بسپارید بیش از سه چهارم افرادی که در کنکور کارشناسی ارشد و دکتری شرکت می‌کنند سیاهی لشکر می‌باشند و شما داوطلب گرامی هیچگونه هراس و ترسی را به خود راه ندهید. که سایر داوطلبان بر من رجحان و برتری دارند (این مسئله را هنگامی که یک ساعت از جلسه کنکور گذشته باشد به خوبی می‌توان مشاهده کرد که اکثر صندلی‌های مربوط به داوطلبان خالی است و پاسخنامه‌ها را بدون جواب دادن تحویل داده‌اند).

۳- هنگام حضور در جلسه کنکور آنچه را که نباید از یاد برد آن است که حتماً باید زمان کنکور را در کنترل خود داشته باشید (تقسیم زمان جهت جواب دادن به سوالات هر مبحث)

مدیریت زمان کنکور

فرض کنید که برای کنکور باید به ۵ (۱۵۰ = ۵ × ۳۰ تست) درس پاسخ دهید که یکی از آنها معمولاً درس زبان است و کل زمان جهت پاسخ دادن به سوالات نیز ۱۱۰ دقیقه باشد.

۱- پس از گرفتن جزوه آزمون، به مدت ۵ دقیقه تمام سوالات کنکور (همه درسها) را مرور نمائید. در این ۵ دقیقه لازم نیست هیچگونه تستی زده شود (در لحظه تحویل جزوه آزمون، خود نیز اگر بخواهید نمی‌توانید مسلط به جوابها پاسخ گوئید (به خاطر استرس).

پس از ارزیابی ۱۵۰ سوال، آسان یا مشکل بودن هر مبحث را برای خود مرور کنید. پس از آنکه خویش را با نوع سوالات و محیط برگزاری کنکور وفق دادید، آماده مرحله بعدی باشید (زمان مرحله اول ۵ دقیقه)

۲- در مرحله دوم زمان‌بندیهای زیر را برای دروس انتخاب نمائید.

درس اول (زبان)	۱۰ دقیقه	درس دوم	۱۵ دقیقه
درس سوم	۱۵ دقیقه	درس چهارم	۱۵ دقیقه
درس پنجم	۱۵ دقیقه		

زمان مرحله دوم (۷۰ دقیقه)

در این مرحله اول سراغ آن درسی بروید که آمادگی و تجربه بیشتری در تست زدن آن دارید، آنچه را که نباید در هر درس از یاد برد این است که تست زدن زیاد و درست مطرح است، نه اینکه سوالات مشکل تر را حل کرد. همچنین لازم نیست که سوالات آسان پشت سر هم باشند. مثلاً ممکن است ۳ تست درس اول آسان باشد و یا ۴ تست از درس دوم و یا ۲ تست از درس سوم، در ضمن آن سوالاتی که به جواب نهائی می‌رسید به برگه پاسخنامه انتقال دهید (مواظب باشید مکان خودش را با قلم پر کنید) و جلوی سوال مورد نظر یک علامت ضرب (x) بزنید. این روش به خاطر آن است که در مرحله بعدی بدانید کدام تست را جواب داده‌اید. سپس جلوی سوالاتی که به جواب نهائی نرسیده‌اید یا حدس می‌زنید، می‌توانید جواب دهید با علامت منها (-) مشخص کنید تا در مرحله بعد سهولت بیشتری در پیدا کردن تستهای نیمه تمام و یا احتمالاً آسان داشته باشید.

۳- در این مرحله آنچه را که نباید از یاد برد آن است که تست کمتر با جواب درست بهتر از آن است که تست بیشتر با جواب غلط بزنید. بنابراین برای موقعی که بین دو گزینه شک کرده‌اید حتماً یکی را علامت بزنید (احتمال شانس ۵۰ درصد است) ولی اگر بین سه گزینه شک کردید که کدام درست است یا نادرست، از پاسخ دادن به آن تست امتناع ورزید.

زمان مرحله سوم (۶۰ دقیقه)

۴- در این مرحله قطعاً از هر درس ۵ یا ۶ سئوالی را حل کرده‌اید (تا اینجا خوب است و پیشرفت شما قابل تقدیر است). شما حالا با احاطه‌ای که بر سئوالات دارید می‌توانید زمانبندی به صورت زیر داشته باشید.

درس اول (زبان)	۱۰ دقیقه	درس دوم	۱۰ دقیقه
درس سوم	۱۰ دقیقه	درس چهارم	۱۰ دقیقه
درس پنجم	۱۰ دقیقه		

زمان مرحله چهارم (۵۰ دقیقه)

در این مرحله فرصت دادید تا سئوالاتی را که از مرحله دوم نیمه تمام گذاشته‌اید یا سئوالاتی را که حدس می‌زنید آسان است، جواب دهید.

۵- هنوز تا انتهای زمان کنکور، شما ۲۵ دقیقه فرصت دارید. در این زمان شما می‌توانید تمام سئوالات را به طور کلی بازنگری کنید یا اینکه می‌توانید با توجه به گرایش انتخابی سراغ سئوالات آن درس بروید و وقت بیشتری را صرف آن درس نمایید.

۶- پایان وقت است. لطفاً برگه‌های پاسخنامه را تحویل دهید.

مهارت‌های تحصیلی

۱) در بحث‌های کلاسی شرکت کنید.

۱- پیشاپیش آماده شوید (قبل از کلاس به نکاتی که ممکن است سر کلاس بحث شود بیاندیشید).

۲- هر آنچه را که نمی‌دانید بپرسید.

۳- آنچه را گفته می‌شود به طور شفاهی خلاصه کنید.

۴- نظرات دیگران را محترم بشمارید- مؤدب و فروتن باشید.

۲) یادداشت برداری کنید.

۱- نکات اصلی گوینده را یادداشت کنید.

۳- به کلمات کلیدی توجه کنید.

۵- حداقل کلمات را بکار ببرید و از نمادهای ابتکاری استفاده کنید. ۶- از نشانه‌های تندنویسی استفاده کنید.

۷- هفته‌ای یکبار مطالب را مرور کنید. ۸- به طور مرتب سر کلاس حضور داشته باشید.

۳) به طور فعال سر کلاس گوش دهید.

۱- نزدیکتر به استاد و تخته‌سیاه بنشینید.

۳- آنچه را می‌شنوید ارزشیابی کنید.

۵- هر آنچه را نمی‌دانید بپرسید.

۲- حواس خود را متمرکز کنید.

۴- یادداشت بردارید.

چند رهنمود با ارزش

- ۱- جدولی تهیه کنید و همه فعالیت‌های خود را در آن یادداشت کنید (غذا خوردن، مطالعه، خواب، ورزش)
- ۲- در جدول خود، برای مرور بلافاصله دروس پس از پایان کلاس و یا بلافاصله پیش از بحث‌های کلاسی وقتی در نظر بگیرید.
- ۳- برای امتحانات و پروژه‌های بزرگ پیشاپیش برنامه ریزی کنید- هنگام مطالعه استراحت‌های کوتاه داشته باشید.
- ۴- جایی آرام و پرنور انتخاب کنید و وسایل منحرف کننده (رادیو، تلویزیون- تلفن و ...) را دور کنید.
- ۵- سعی کنید هر روز در جای ثابتی مطالعه کنید- سعی کنید هر موضوع درسی را در ساعت مشخصی مطالعه کنید.

بهتر بخوانید.

- ۱- لبها را حرکت ندهید- چشم خود را عادت دهید که در هر نگاه تعداد بیشتری از کلمات را ببینید.
- ۲- از برگشت و نگاه دوباره به سطرها یا کلمات قبلی بپرهیزید و با انگشت (سبابه) مطالب را دنبال کنید.
- ۳- مواد و مطالب فنی و تخصصی را با دقت و تفکر بیشتر بخوانید- گنجینه لغات خود را از هر راهی می‌توانید گسترش دهید.
- ۴- در صورت نیاز از دیگران کمک بگیرید- از فرهنگ لغات و واژه‌نامه استفاده کنید.

- تدابیر مطالعاتی پیش از مطالعه

- عنوان فصل‌ها، عنوان‌های فرعی، مطالب برجسته، خلاصه فصل و سئوالها را به طور اجمال بررسی کنید.

- تدابیر مطالعاتی در هنگام مطالعه

توجه خاصی به مفاهیم اصلی و جزئیات، نمودارها، نقشه‌ها، جدولها، مطالب مهم داشته و آنها را مورد ارزشیابی قرار دهید.

- تدابیر مطالعاتی پس از مطالعه

درباره آنچه یاد گرفته‌اید، بیاندیشید- خلاصه کردن مطالب به طور شفاهی- پرسشهایی را که یاد نگرفته‌اید از استاد بپرسید.

- در هنگام مطالعه یادداشت‌برداری کنید:

- ۱- زیر مطالب مهم خط بکشید و آنها را مشخص کنید (اندیشه‌های اساسی، نام اشخاص مهم، اصطلاحات کلیدی)
- ۲- برای یادداشت برداری طرحی داشته باشید (اندیشه اصلی (جزئیات الف و جزئیات ب))
- ۳- خلاصه‌ای از مطالب فراهم کنید (مختصر و مفید، کوتاه نویسی و نکات اصلی در آن گنجانده شود)
- ۴- نقشه یا نمودار مطالب را رسم کنید.

- چگونه برای امتحان آماده شوید:

- ۱- از استاد بپرسید که چه انتظاری از شما دارد (تشریحی و تستی)
- ۲- سئوالهای امتحانی سالهای پیش را بررسی کنید و از کارتهای تند خوانی استفاده کنید.
- ۳- سئوالهای امتحانی را حدس بزنید و یادداشت‌های خود را مرور کنید، مطالب به یاد سپردنی را به چند بخش تقسیم کنید.
- ۴- پیش از امتحان غذای سبکی بخورید و تمرینهای بدنی مدوم انجام دهید و شبی از پیش از امتحان خوب بخوابید.

- وقتی امتحان است

- ۱- دستورالعمل‌ها را به دقت بخوانید، همه سئوالها را به سرعت بخوانید و مقدار زمانی را که می‌توانید به هر سئوال اختصاص دهید حدس بزنید.
- ۲- ابتدا سئوالهای ساده‌تر را پاسخ دهید و سپس به سئوالهای دشوار پاسخ دهید و به کلمات کلیدی هر پرسش (معمولاً، هیچیک و ...) توجه کنید.

- ۳- پیش از انتخاب یک گزینه بقیه گزینه‌ها را بررسی کنید.
- ۴- همه سئوالها را بخوانید و مدت زمان را برای هر کدام تعیین کنید و پیش از شروع، پاسخ را در ذهن خود تنظیم کنید.
- ۵- ابتدا نکات اصلی و برجسته را بنویسید.
- ۶- در پایان نوشته‌های خود را مرور کنید و اصلاح نمایید.
- از چه کسی و از کجا کمک بخواهید:
- ۱- مسئولان مشاوره و راهنمایی
- ۲- دوره بهبود کیفیت خواندن و نوشتن و تندخوانی
- ۳- کتابداران
- ۴- دبیران و استادان
- ۵- ناظران تحصیلی یا استادان راهنما
- ۶- مرکز مشاوره روانی

- وقت شما چگونه می‌گذرد؟

کارنامه یا گزارش کار داشته باشید، چه عاداتی مرا از هدفم باز می‌دارد، هر جا می‌روید یادداشت‌برداری کنید.

- فهرستی تهیه کنید:

- ۱- کارهای ثابت: جلسات درس، خواب، ملاقات‌ها، وظایف شغلی، وعده‌های غذایی
 - ۲- کارهای متغیر: مطالعه، اوقات استراحت، امور اجتماعی، کارهای درسی، اوقات با دوستان
- اولویت‌ها را مشخص کنید، تهیه فهرست کافی نیست باید آنها را بکار بست، وقت کافی برای اولویت‌ها درجه ۱ در نظر بگیرید، برای تمام روزهای هفته برنامه‌ریزی کنید، فهرست خود را تاریخ دار کنید.

- هدر دهنده‌های وقت را بشناسید و بر آنها نظارت و تسلط داشته باشید:

- ۱- محل خاصی برای مطالعه داشته باشید.
 - ۲- برای امور اجتماعی وقت بگذارید (برای کار و بازی)
 - ۳- «ته» گفتن را بیاموزید (به طور قاطع و با خشوع رویی به میهمانان و تلفن‌کنندگان بفهمانید که گرفتارید).
 - ۴- تفریحات سالم خود را تحت کنترل در آورید.
 - الف) از اوقات انتظار استفاده کنید.
 - ب) ابتدا به موضوعات دشوار، بپردازید.
 - ت) از بدن خود مراقبت کنید.
 - ر) امیدوار و با روحیه باشید.
 - و) بیش از توانایی‌های خود تکلیف تعیین نکنید.
 - ه) وجود مشکل را با ساده‌ترین بخش آن شروع کنید.
 - پ) درسها را انباشته نکنید.
 - د) دستورالعمل‌ها را به خوبی بشناسید.
 - ز) در انجام کارهای نشاط‌آور کوشا باشید.
 - ن) به خود وعده پاداش دهید.
 - ی) وجود مشکل را تصدیق کنید.
- «تنظیم وقت در حقیقت اداره کردن خویش و راهی برای موفق بودن است»

عوامل موفقیت در کنکور

عوامل درونی: انگیزه درونی قبول در کنکور، کوشش و تلاش بی‌وقفه، اعتماد به نفس کافی و آگاهی تحصیلی خود

عوامل خارجی: کتب کمک آموزشی، آزمون، کلاسهای کنکور، استاد، محیط خانوادگی

در مسیر موفقیت با سنجش امیرکبیر همراه شوید

فهرست

عنوان	صفحه
فصل اول: مقدمه ای بر اسپکتروسکوپی اتمی و اسپکتروسکوپی جذب اتمی	۳
تست طبقه بندی شده فصل اول	۳۰
پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل اول	۳۳
سؤالات خودسنجی فصل اول	۳۶
پاسخنامه سؤالات خودسنجی فصل اول	۳۹
فصل دوم: اسپکتروسکوپی اتمی نشری	۴۰
تست های طبقه بندی شده فصل دوم	۶۲
پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل دوم	۶۵
سؤالات خودسنجی فصل دوم	۶۷
پاسخنامه سؤالات خودسنجی فصل دوم	۶۸
فصل سوم: طیف سنجی جذبی مادون قرمز ، طیف سنجی رامان و NMR	۶۹
تست های طبقه بندی شده فصل سوم	۷۵
پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل سوم	۸۱
سؤالات خودسنجی فصل سوم	۸۶
پاسخنامه سؤالات خودسنجی فصل سوم	۹۰
فصل چهارم: طیفسنجی جرمی	۹۱
تست های طبقه بندی شده فصل چهارم	۱۰۱
پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل چهارم	۱۰۴
سؤالات خودسنجی فصل چهارم	۱۰۸
پاسخنامه سؤالات خودسنجی فصل چهارم	۱۰۹
فصل پنجم: اسپکتروسکوپی اشعه X	۱۱۰
تست های طبقه بندی شده فصل پنجم	۱۲۶
پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل پنجم	۱۳۳
سؤالات خودسنجی فصل پنجم	۱۳۸
پاسخنامه سؤالات خودسنجی فصل پنجم	۱۴۲

- ۱۴۳.....مجموعه سئوالات آزمون دکتری اسپکتروسکوپی تجزیه‌ای
- ۱۴۵.....پاسخ تشریحی سئوالات آزمون دکتری اسپکتروسکوپی تجزیه‌ای
- ۱۶۹.....منابع

www.ketab.ir