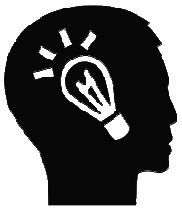


زیست شناسی

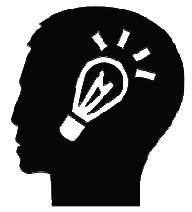
راچگونہ بخوانیم؟

کاری ازگروہ آموزشہ ہم کلاسہ ہا
دکتر جوادی



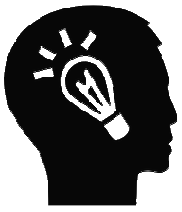


زیست شناسی کنکور

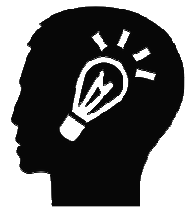


با توجه به اینکه در سال های اخیر سبک سوالات زیست شناسی کنکور سراسری تغییرات بسیار عمده ای از جهات مختلف داشته است، این درس را در واقع به یک درس کلیدی تبدیل کرده است. با توجه به اینکه دبیران و مشاورین محترم به طور مفصل در مورد اهمیت زیست شناسی صحبت کرده اند، ما در این مقاله سعی داریم تا یک روش بسیار حساب شده برای مطالعه ی صحیح زیست شناسی ارائه دهیم.

دوستان همون طور که همتون شنیدید تمامی دبیران و اساتید تاکید می کنند که برای مطالعه ی زیست شناسی حتما کتاب درسی رو مطالعه کنید و ازش غافل نشوید. با توجه به سوالاتی که در سال های اخیر طرح شده نشون میده متن کتاب درسی خیلی اهمیت داره برای طراح به این صورت که تقریبا در هر سوال گزینه ای قرار داده شده که دانش آموز در صورت مطالعه ی متن کتاب درسی می تونه به سوال پاسخ بده! خوب کتاب های آموزشی و جزوات دبیران مختلف بر اساس سلیقه ی شخصی نوشته شدن و این اساتید محترم هر چقدر هم تلاش کرده باشن که از متن کتاب غافل نشن، باز از متن کتاب دور شدن و علتشم اینه که برای توضیح و فهموندن مطالب کتاب درسی نیاز به توضیحات بیشتر با یک زبان دیگه!! و با یک سبک دیگه هستش برای همین مجبورن به خرده جملات رو به زبان خودشون بازگو کنن و عینن از کتاب درسی کپی نکنن چون در این صورت که اسمشون همیشه کتاب کمک آموزشی!! از طرفی زیست شناسی در سال های اخیر به گونه ای شده که داوطلب رو به چالش فرا می خونه!! (چالش سطل آب یخ نه ها! 😊) با توجه به سبک سوالات کنکور، دانش آموزانی می تونن به سوالات پاسخ بدن که قدرت تحلیلشون خیلی بالا باشه یعنی باید دانش آموز بتونه به راحتی! بین مطالب یک فصل با مطالب دیگه ی همون فصل ارتباطاتی رو (در صورت وجود) پیدا بکنه تازه از اون گذشته باید بتونه بین مطالب یک فصل با فصل های دیگه ی همون کتاب و حتی کتاب های دیگه!! (مثلا بین فصل ۱ سال سوم و ۵ سال دوم) این ارتباط رو پیدا کنه. می دونم که همتون می دونید!! به این کار می گن ترکیبی کار کردن!! سرتون رو درد نیارم این ها مقدمه ای از اهمیت زیست شناسی بود! حالا می خوام یک روش مطالعه ی منحصر به فرد زیست شناسی رو بهتون آموزش بدم که در کلاس های تدریس خودم هم همین کار رو به بچه ها پیشنهاد می کنم (پیشنهاد که چه عرض کنم متوسل به زور می شم!) اما قبلش یه توضیح کوچولول می دم که خیلی مهمه. ببینید همین چن خط پیش گفتم که دانش آموز کنکوری باید این مهارت و قدرت رو داشته باشه که بین مطالب یک موضوع با مطالب دیگه ی یک موضوع دیگه ارتباط برقرار کنه. خوب یک سری از دبیران به دانش آموزان توصیه می کنن که این کار رو انجام بدن: وقتی یک فصل مثلا فصل پروتئین سازی رو می خونن همزمان کتاب های دوم و سوم دبیرستان رو بزارن کنارشون و همزمان با خوندن فصل پروتئین سازی، اگر احساس کردن که در مورد مثلا مولکول DNA در کتاب های دوم و سوم مطلبی وجود داره، اون مطلب رو همونجا از کتاب های دوم و سوم بخونن! خوب این کار خیلی خوبه! اما نه برای دانش آموز! بلکه برای یک شخصی که مولف جزوه ای و یا کتابی هستش خیلی خوبه چون در این امر مهم خیلی کمک کننده س و منجر به تولید یک محصول بسیار ارزشمند میشه. دانش آموزان کنکوری فرصت کمی دارن و این روش برای اونها معقول نیست! و به نظر من یک دانش آموز باید از یک منبع کمک آموزشی قوی استفاده کنه که تا اندازه ی بسیار بالایی و حتی فراتر از کنکور ترکیبی کار کرده باشه حالا این منبع می خواد هر چی باشه! می تونه جزوه ی دبیرش باشه می تونه یک کتاب کمک آموزشی باشه. خوب در این جا سوالی پیش میاد و این که با این کار دانش آموز مثل طوطی نکته ها رو حفظ نمی کنه؟ یعنی دانش آموز موقع خوندن یک کتاب که همه ی نکات ترکیبی رو آماده و درسته واسه دانش آموز لقمه گرفته! باعث تنبلیش نمیشه؟



زبست شناسی کنکور



به نظر من نه! دانش آموز وقتی یک کتاب ترکیبی رو می خونه به مرور زمان متوجه میشه که چطور می شود از دل یک مطلب نکته ای را کشید بیرون! یا بین نکات یک موضوع با موضوع دیگر ارتباط برقرار کرد! از همه ی اینها گذشته دانش آموز باید یک منبع بسیار قوی رو انتخاب کنه تا بتونه استارت کار رو بزنه. به طور کلی دانش آموز کنکوری برای درس زیست شناسی به ۳ چیز نیاز داره:

الف) کتاب درسی

ب) کتاب یا جزوه ی کمک آموزشی

ج) کتاب تست قوی

در مورد این که چه منابعی به درد کنکور می خورن می تونید به آدرس اینترنتی www.zist110.ir رجوع کنید. حالا خوب گوش کنید که می خوام روش مطالعه ی صحیح رو بهتون بگم و یقین بدونید اگر این کار رو پیش بگیرید بهترین نتیجه ی ممکن رو برای خودتون رقم خواهید زد حتی اگر! بازم تاکید می کنم حتی اگر! سبک سوالات کنکور تغییر کنه و سخت تر بشه!

فرض کنید می خواهید فصل اول سال سوم (مثلا ایمنی بدن) را مطالعه کنید. با توجه به این فصل روش مطالعه را در چند مرحله بازگو می کنیم.

قدم اول: مطالعه ی کتاب درسی

همونطور که گفتیم کتاب درسی بهترین و معتبرترین منبع برای کنکور سراسری هستش، چه بخواید چه نخواید باید کتاب درسی رو بخونید! اولین کاری که می کنید، میاید فصل مورد نظر رو به چند بخش تقسیم می کنید (بر اساس حجم فصول تعداد بخش ها می توانند متفاوت باشند) مثلا در این مثال فصل ایمنی بدن رو به ۳ بخش به این صورت تقسیم می کنید: بخش اول (از ابتدای فصل تا سر مبحث دفاع اختصاصی) بخش دوم (از مبحث دفاع اختصاصی تا انتهای مبحث ایمنی سلولی) بخش سوم (از مبحث پیوند اعضا تا انتهای مبحث)

البته دقت داشته باشید که اینها یک مثال بودند! این تقسیم بندی بر اساس سرعت مطالعه افراد متفاوت خواهد بود. پس از اینکه فصل مورد نظر رو بخش بندی کردید شروع می کنید به خوندن بخش اول! یعنی از کتاب درسی تون بخش اول رو می خونید اونم خوب خوب! با خوندن بخش مطالب بخش اول، یک سری مطالب رو یاد می گیرید، از طرفی چون همیشه کتاب درسی مبهم هستش براتون یک سری ابهامات بوجود می یاد و ذهنتون دنبال پاسخ به این ابهامات هستش.

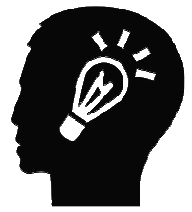
قدم دوم: مطالعه ی منبع کمک آموزشی

در قدم دوم شما دانش آموز باید بیای و همون مطالب بخش اول رو که از رو کتاب درسی خوندی، از روی منبع کمک آموزشی (که می تونه جزوه و یا هر کتاب کمک آموزشی دیگه باشه) که داری مطالعه کنی. خوب با این کار چند تا چیز خوب نصیبت میشه مثلا:

اول اینکه همون مطالبی که خونده بودی برات دوباره تکرار می شن و یک جور مرور محسوب میشه دوم اینکه اون ابهاماتی که حین خوندن مطالب کتاب درسی برات پیش اومده بود، بیشتر باشون برطرف می شن.



زبانت شناسی کنکور



سوم اینکه متوجه می‌شی یک سری از کلمات و جملات کتاب درسی خیلی مهم بوده ولی تو خیلی ساده ازش گذشتی (بی معرفت!) و این موضوع باعث میشه در دفعات بعدی حواست رو بیشتر جمع کنی و به جورایی آروم آروم یاد بگیری که از دل به مطلب نم نمک! نکته بکشی بیرون!

چهارمین فایده‌ش اینه که نکات ترکیبی که مرتبط با اون مطالب بوده رو یاد می‌گیری بدون اینکه وقتت رو صرف پیدا کردنشون کنی! از طرفی چون با تحلیل این نکات توی منابع کمک آموزشی بیان می‌شن، تو هم آروم آروم یاد می‌گیری که تحلیل کنی و نم نمک باز! در فصل‌های بعدی خودت شروع به تحلیل می‌کنی!

قدم سوم: تمرین تست از روی کتاب تستس قوی

خوب شاید خیلی از شماها بگید که چون کتاب درسی رو خونیدید و به منبع کمک آموزشی قوی هم مطالعه کردید پس به ۱۰۰ اون مطالب اشراف دارید! در صورتی که سخت در اشتباه هستید! دانش آموزان عزیز دقت داشته باشید که با انجام مراحل ۱ و ۲ شما فقط به ۵۰ درصد آن اشراف پیدا می‌کنید! یعنی یک چیزی تو مایه‌های پوسته‌ی مطلب! برای اینکه این اشرافیت افزایش پیدا کنه بیاد شما تست حل کنید. خوب اولین چیزی که حائز اهمیت هستش اینه که کتاب تستی که انتخاب می‌کنید بایستی کاملا مطابق با سبک سوالات کنکور باشه (در مورد منابع تستی لطفاً به سایت ما رجوع کنید). در این مرحله شما باید اون بخش اول رو که خونیدید تست هاش رو بزینید! کتاب‌های تستی که در بازار هستن تست‌های بخش‌های مختلف رو مجزا کردن و این کار بسیار خوب هستش.

سوال: آیا همی تست‌های اون بخش رو بزینیم؟

خیر! بلکه به نظر من بهتره تست‌ها رو یکی در میون بزینید! مثلاً تست‌های زوج رو بزینید! این کار ۲ تا مزیت داره:

الف) وقتتون زیاد گرفته نمیشه

ب) برای بعد‌ها که می‌خواهید مرور کنید تست نو و جدید دارید!

خیلی مهم: حتمن! بعد از اینکه یک تست رو زدید جوابش رو بخونید! حتی اگه درست زدید! و بازم حتی اگه احساس کردید که توضیحاتش رو بلدید! شما بخوانید و بخوانید و بخوانید! با زدن تست‌ها چیزی حدود ۶۰ درصد مطالب رو احاطه پیدا کردید!

قدم چهارم: مرور مطالب خوانده شده

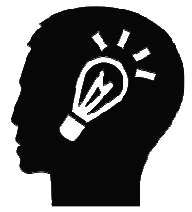
بعد از اینکه تست‌های اون بخش مورد نظر رو زدید، باید یک بار دیگه مطالب رو مطالعه کنید. منتهی فقط و فقط از روی کتاب درسی!

شما باید همون بخش رو (مثلاً در این مثال بخش اول ایمنی بدن) از روی کتاب درسی بخونید منتهی باید یک کاری بکنید کارستون! وقتی که شما متن کتاب درسی تون رو دوباره مرور می‌کنید حین خوندن متن به صورت خودکار نکاتی که در کتاب کمک آموزشی و تستی یاد گرفته بودید می‌یاد جلو ذهنتون! مثلاً:

در کتاب کمک آموزشی گفته شده که «اینترفرون‌ها از آلودگی سلول‌های سالم جلوگیری نمی‌کنند بلکه از تکثیر ویروس‌ها در این سلول‌ها جلوگیری می‌کنند!» و متن کتاب درسی هم به این شکل است «اینترفرون حاصل از آنها (سلول‌های آلوده به ویروس) از تکثیر ویروس در سایر سلول‌ها (سلول‌های سالم) جلوگیری می‌کنند» شما باید حین مرور از روی کتاب درسی، نکته‌ای که در رابطه با این جمله در کتاب کمک آموزشی گفته شده است را، وارد کتاب درسی کنید! خوب



زبانت شناسی کنکور



شاید بگویید که تعداد نکات زیست شناسی بسیار بالاست و امکان وارد کردن چند نکته بیشتر در کتاب وجود ندارد چون فضای خالی وجود ندارد. لطفاً به این توصیه‌ها توجه کنید:

اول اینکه لازم نیست عینن جمله‌ی کتاب کمک آموزشی را وارد کتاب درسی کنید! بلکه شما می‌توانید با تنها چند کلمه! این نکته را وارد کتاب کنید. مثلاً در مورد نکته‌ای که توضیح داده شد در کتاب درسی تان می‌توانید این کار رو انجام دهید: یعنی زیر کلمه‌ی «تکثیر» خط بکشید و با یک فلش بنویسید «نه آلوده کردن» از آنجایی که شما این نکته را خوانده‌اید با دیدن این دو کلمه سریعاً مطلب را به خاطر می‌آورید! خوب حالا بریم تو فاز لحن گفتاری! شاید بگی این کار چه فایده‌ای داره؟

بچه‌ها با این کار شما علاوه بر اینکه دارید نکات رو مرور می‌کنید، خود به خود مهارت توجه و بررسی موشکافانه‌ی متن کتاب درسی رو هم یاد می‌گیرید! چون این کار یک جور تمرین هستش برای کشیدن نکته از دل یک جمله و یا متن! حتمن این حرفم رو به خاطر بسپارید که با انجام این روش بعد از نهایت ۴ فصل، خود به خود تبدیل می‌شید به یک تحلیل‌گر حرفه‌ای! و تو فصل‌های دیگه، این خودتونید که نکته در میارید بدون اینکه به کتاب کمک آموزشی رجوع کنید! منتهی نم نمک! و وقتی به پایان سال نزدیک می‌شید می‌بینید که قدرت تحلیل تون خیلی خیلی رفته بالا! خوب شاید بگید که نکته‌های داخل کتاب یا جزوه‌ی کمک آموزشی تون زیاده و هم وقت نمی‌شه همشو وارد کنید به کتاب درسی هم اینکه جا نیست! پس به دو تا توصیه‌ی دیگه م‌گوش کنید!

برای رفع مشکل کمبود فضا در کتاب درسی من یک پیشنهاد دارم و بس! و اون اینکه برید از سایت تالیف کتب درسی پی دی اف کتاب درسی زیست شناسی رو دانلود کنید. این فایل‌های پی دی اف رو خودتون پرینت بگیرید منتهی تو برگه‌ی A4 که در این صورت، دور و حاشیه‌ی سفیدی که اطراف متن وجود داشت بیشتر میشه چون خود کتاب درسی توی قطعی کوچکت از A4 هستش. برای امتحان می‌تونید چند صفحه رو پرینت بگیرید تا خوب منظورم رو متوجه بشید. در مورد اینکه وقت همیشه همه‌ی نکات رو یکباره نوشت هم این توصیه رو می‌کنم که شما قراره بالاخره اون فصل رو بعد ها (مثلاً هفته بعد یا دو هفته بعد چه می‌دونم ۱ ماه بعد!) مرور کنید، خوب در ابتدای کار شما اون نکاتی که خیلی واضح تره رو بنویسید. بقیه‌ی نکات رو بعدن! که خواستید دوباره اون فصل رو مرور کنید به مرور اضافه کنید. مخلص کلام این که نکات کتاب کمک آموزشی رو اولن خیلی خلاصه وار وارد کتاب درسی کنید دوم اینکه همه رو یک جا نه! بلکه به مرور وارد کنید!

این شد بخش اول فصل ایمنی بدن! حالا همین مراحل که براتون گفتم رو برای بخش‌های بعدی انجام بدید!

پس بطور خلاصه روش مطالعه تون اینطور میشه:

« مطالعه‌ی کتاب درسی به صورت بخش بخش

« مطالعه‌ی منبع کمک آموزشی به صورت بخش بخش

« تمرین تست از روی کتاب تست به صورت بخش بخش

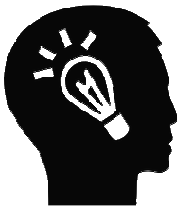
« مرور از روی کتاب درسی به صورت بخش بخش

« منتقل کردن نکات از کتاب کمک آموزشی و تستی به کتاب درسی به صورت بخش بخش و آن هم به تدریج! و آن هم به

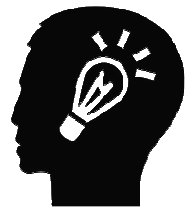
صورت خلاصه وار!

نکته: توصیه می‌شود که جهت وارد کردن نکات از کتاب کمک آموزشی به کتاب درسی، از چند رنگ استفاده شود (مثلاً ۳

رنگ).



زیست شناسی کنکور



نکته: دقت داشته باشید که خودتان باید نکات را وارد کنید! نه اینکه از کتاب کمک آموزشی نگاه کنید! در صورتی که احساس کردید فراموش کرده اید مشکلی ندارد می توانید از کتاب کمک آموزشی هم کمک بگیرید.
اگر سوالی و ابهامی در مورد این مقاله وجود داشت می تونید به سایت خودمون سر بزنید و پاسخ تون رو بگیرید. امیدوارم که مفید واقع شده باشه. کافی ست یک بار امتحان کنید.
منتظر ادامه ی این مقاله باشید!



م تفاوت ترین کتاب کمک آموزشی زیست شناسی کشور....
با فاگو زیست به یک زیست خوار تبدیل شوید!
جهت دانلود نمونه فصل، می توانید به آدرس ما رجوع کنید.
www.zist110.ir