



# معرفی المپیاد سلول‌های بنیادی و پزشکی بازساختی



اداره استعداد‌های درخشان  
استان فارس



دبیرخانه المپیاد اداره  
استعداد‌های درخشان استان فارس

## منابع المپیاد سلول های بنیادی

در مرحله اول دانش آموزان باید بر کتاب های درسی که ذکر می شود تسلط کامل داشته باشند و علاوه بر آن برخی منابع مرتبط با سلول شناسی و سلول های بنیادی را مطالعه کنند:

زیست شناسی دهم و یازدهم - فیزیک دهم و یازدهم رشته ریاضی - شیمی دهم و یازدهم رشته تجربی - آمار یازدهم رشته ریاضی - کتاب سلول های بنیادی نوشته دکتر حسین بهاروند - سلول های بنیادی بافتی نوشته دکتر حسین بهاروند و محمدرضا باغبان اسلامی نژاد - مهندسی بافت و روش های آزمایشگاهی نوشته دکتر حسین بهاروند - تمایز سلول های بنیادی نوشته دکتر حسین بهاروند و یاسر تهمتنی - سلول های بنیادی پرتوان نوشته دکتر حسین بهاروند و دکتر نفیسه حسنی

در مرحله دوم نیز سوالات چهار گزینه ای هستند اما به صورت مفهومی و تلفیقی، از مباحث زیر طراحی می شوند:

سلول های بنیادی بافتی، تمایز سلول های بنیادی، سلول های بنیادی پرتوان، مهندسی بافت، زیست شناسی دهم و یازدهم، شیمی دهم و یازدهم تجربی، فیزیک دهم و یازدهم، آمار یازدهم رشته ریاضی

افزایش دانش و اطلاعات در زمینه دروس زیست، شیمی، فیزیک و ریاضی و کمک به کنکور، آشنایی با اساتید و دبیران مجرب در زمینه سلول های بنیادی، آشنایی و تعامل با سایر دانش آموزان علاقه مند به حیطه سلول های بنیادی، افزایش اعتماد به نفس و خودباوری، تقویت تلاش و پشتکار مستمر، بهبود مهارت های کلامی، ارائه و سخنرانی، افزایش قدرت تفکر خلاق و توانایی حل مسئله، تمرین برنامه ریزی، کسب تجربه برای شرکت در رقابت های علمی و... از مزایای شرکت در المپیاد سلول های بنیادی است.

اگر به دنیای سلول، درمان های نوین بر پایه سلول های بنیادی و پزشکی علاقه دارید، با مطالعه برای المپیاد سلول های بنیادی خود را برای آینده ای درخشان آماده می کنید؛ حتی اگر موفق به کسب مدال نشوید. بنابراین اگر در آینده ی دانشگاهی و شغلی خود، یک پژوهشگر می بینید، شروع به برنامه ریزی برای مطالعه المپیاد سلول های بنیادی کنید.

## مراحل المپیاد سلول های بنیادی

مرحله اول المپیاد سلول های بنیادی در بهمن ماه، مرحله دوم در اردیبهشت ماه و مرحله سوم در تابستان برگزار می شود.

یکی از اهداف اصلی برگزاری المپیاد دانش آموزی در رشته سلول های بنیادی، ایجاد انگیزه و تشویق دانش آموزان به مطالعه علوم روز دنیا و کاربردهای مختلف آن در پزشکی و سلامت است. برترین دانش آموزان در این رقابت علمی شرکت می کنند که وجه مشترک آنها داشتن علاقه و دانش در زمینه علوم سلول های بنیادی است.

ترویج مرزهای دانش سلولی های بنیادی و پزشکی بازساختی، توجه به حوزه سلامت و توسعه درمان های نوین در جامعه، ایجاد خلاقیت و نوآوری و انگیزه در دانش آموزان برای انجام کارهای پژوهشی، آموزش و بهبود انجام کارهای گروهی بین دانش آموزان و دانشمندان آینده کشور، گسترش ارتباط ملی، منطقه ای و جهانی در حوزه سلول های بنیادی، فراهم کردن امکانات و تسهیلات پژوهشی و آموزشی لازم برای محققین و دانش آموزان، حمایت از خلاقیت، نوآوری و پژوهش، برقراری ارتباط هرچه بیشتر بین مدارس، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی و... از اهداف برگزاری المپیاد سلول های بنیادی است.



یکی از افتخارات کشور همین بچه‌های  
المپیادی هستند که می‌روند رتبه‌های  
بالا را در دنیا کسب می‌کنند و می‌آیند.  
مقام معظم رهبری (مدظله العالی)

## هدف از برگزاری المپیادهای علمی

هدف از برگزاری المپیادهای دانش‌آموزی  
رشد سطح علمی، آشنایی با علوم روز  
دنیا، ایجاد روحیه‌ی نشاط علمی و تقویت  
فعالیت‌های نوآورانه در نوجوانان، ارتقای  
سطح علمی در کشور و در نهایت انتخاب  
تیمی برای شرکت در المپیادهای بین  
المللی است. البته تسهیلات و مزایای  
شرکت در المپیادهای دانش‌آموزی نیز  
انگیزه‌ای برای حضور در این رقابت علمی  
ملی و جهانی است.



[www.bale.ir/farsoly](http://www.bale.ir/farsoly)

## مزایای المپیاد سلول‌های بنیادی

برگزیدگان تسهیلات ویژه‌ی بنیاد ملی  
نخبگان را دریافت می‌کنند. دریافت جوایز  
نقدی و لوح تقدیر همراه با برخی  
امتیازات پژوهشی و امکان حضور در  
همایش‌های ملی از جمله مزایای شرکت  
در این المپیاد هستند. برگزیدگان جهانی در  
سطح مسابقاتی مانند المپیادهای  
بین‌المللی جایگاه علمی خاصی در رشته‌ی  
المپیاد خود خواهند یافت. این جایگاه  
می‌تواند زمینه‌ساز دریافت بورس‌های  
علمی از دانشگاه‌های معتبر جهان و حضور  
در همایش‌های بین‌المللی شود.

## المپیاد و مدال

تجربه‌ی چندین سال برگزاری المپیادهای  
علمی و ادبی نشان داده است که  
المپیادی شدن تنها به کسب یکی از  
مدال‌های رنگارنگ نیست بلکه:

- آموختن و تمرین روش مطالعه
- برخورد جدی و علاقه‌مندانه با مطالب علمی
- جرات و جسارت مواجهه با مسائل سخت و پیچیده‌ی علمی از جمله مهارت‌هایی است که مهم‌ترین جایزه‌ی یک المپیادی محسوب می‌شود.