

## آیین نامه شرایط ثبت نام و پذیرش در المپیاد دانش آموزی علوم و فناوری نانو

### ۱- معرفی آزمون

یکی از سرفصل‌های سند گسترش کاربرد فناوری نانو در افق ۱۴۰۴، ترویج و فرهنگ‌سازی است، که به ترویج و اطلاع‌رسانی عمومی در مورد علم، فناوری و صنعت نانو توجه دارد. در همین راستا المپیاد دانش‌آموزی علوم و فناوری نانو با هدف شناسایی استعداد‌های برتر دانش‌آموزی و همچنین پرورش و هدایت دانش‌آموزان مستعد توسط باشگاه دانش‌آموزی نانو و تحت نظارت ستاد ویژه توسعه فناوری نانو و مرکز ملی پرورش استعداد‌های درخشان و دانش‌پژوهان جوان برگزار می‌شود.

### ۲- شرایط شرکت‌کنندگان

- در سال تحصیلی جاری در یکی از پایه‌های تحصیلی نهم تا دوازدهم مشغول به تحصیل باشد.
- دانش‌آموزان تمامی رشته‌های تحصیلی می‌توانند در المپیاد دانش‌آموزی فناوری نانو شرکت نمایند.
- در دوره متوسطه، هیچگونه وقفه تحصیلی یا ترک تحصیل نداشته باشد.
- تابعیت ایرانی داشته باشد (دارای کد ملی ایران باشد).

### ۳- سرفصل آزمون

سوالات المپیاد دانش‌آموزی علوم و فناوری نانو در سرفصل‌های زیر طراحی می‌شوند:

۱. مقدمه‌ای بر علوم و فناوری نانو
۲. نانو مواد
۳. خواص نانومواد
۴. روش‌های ساخت و تولید نانومواد
۵. روش‌های مشخصه‌یابی نانومواد
۶. کاربردهای نانومواد
۷. ایمنی

### ۴- مراحل آزمون

المپیاد دانش‌آموزی علوم و فناوری نانو در سه مرحله برگزار می‌شود، در مرحله اول، شرکت‌کنندگان در آزمون کتبی که بصورت چهارگزینه‌ای طراحی می‌شود به رقابت می‌پردازند. در آزمون مرحله‌ی اول المپیاد نانو که بصورت سوالات تستی چهارگزینه‌ای می‌باشد، برای پاسخ‌های غلط، نمره منفی در نظر گرفته شده است.

افرادی که حدنصاب لازم را کسب نمایند به مرحله دوم راه می‌یابند. آزمون مرحله دوم المپیاد نانو بصورت کتبی و در قالب سوالات تستی و تشریحی برگزار می‌شود. پس از برگزاری آزمون مرحله دوم، دانش‌آموزانی که حد نصاب لازم را کسب نمایند به مرحله سوم (مرحله نهایی) المپیاد راه می‌یابند. مرحله سوم المپیاد دانش‌آموزی علوم و فناوری نانو در تابستان هر سال در قالب یک اردوی عملی- آموزشی ۱۰ الی ۱۵ روزه برای برگزیدگان کشوری در یک مرکز معتبر علمی برگزار می‌شود.

در این مرحله، دانش‌آموزان روش‌های ساخت، مشخصه‌یابی و کاربرد فناوری نانو مرتبط با موضوع آن دوره از المپیاد را بصورت تئوری و عملی فرا خواهند گرفت و دانش‌آموزان برای کسب مدال طلا، نقره و برنز در یک آزمون با هم به رقابت می‌پردازند؛ این آزمون در دو بخش سوالات کتبی و همچنین ارائه دستاوردهای علمی دانش‌آموز طی این دوره، در قالب مقاله علمی و ارایه شفاهی با حضور داوران متخصص علوم و فناوری نانو برگزار می‌گردد.

#### ۵- شرایط ورود به مرحله دوم و سوم المپیاد

##### ۵-۱ شرایط ورود به مرحله دوم

• کسب بیش از ۵۰ درصد میانگین نمره ۵ نفر اول آزمون مرحله اول

##### ۵-۲ شرایط ورود به مرحله سوم

• ۳۰ نفر برتر مرحله دوم به مرحله سوم راه پیدا خواهند کرد.