



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
مدیریت امور نخبگان و دانشجویان استعداد درخشان

هجدهمین المپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی کشور

شیوه نامه

حیطه آموزش پزشکی



تهیه و تنظیم: کمیته علمی حیطه آموزش پزشکی ۱۴۰۵



مقدمه

المپیادهای علمی دانشجویی یکی از مهمترین فعالیتهای علمی است که بستری برای رقابت سازنده دانشجویان علوم پزشکی در سطوح دانشگاهی و کشوری فراهم می‌آورد. حیطه آموزش پزشکی یکی از حیطه‌های شش گانه المپیاد است که دانشجویان از طریق آن با مسائل و چالش‌های آموزش علوم پزشکی رو به رو می‌شوند و راه‌حل‌های خلاقانه و کارآمد برای حل مسائل ارائه می‌دهند.

موضوع هجدهمین المپیاد حیطه آموزش پزشکی «تاب‌آوری نظام آموزش علوم پزشکی» است.

برگزاری المپیاد آموزش پزشکی

آزمون المپیاد به دو صورت انفرادی و گروهی به صورت زیر برگزار می‌شود:

1) آزمون انفرادی

آزمون انفرادی در دو مرحله آزمون انفرادی اول و آزمون انفرادی دوم برنامه‌ریزی شده و هدف آن ارزیابی دانش شرکت‌کنندگان در خصوص موضوع المپیاد است.

الف) آزمون انفرادی اول: با هدف غربالگری توسط مرکز سنجش آموزش پزشکی در تاریخ تعیین شده از طرف دبیرخانه دایمی المپیاد در دانشگاه‌های منتخب برگزار می‌شود.

- محتوای آزمون مشتمل بر تاب‌آوری نظام آموزش علوم پزشکی و مبانی آموزش پزشکی مرتبط با موضوع است.

- آزمون به صورت الکترونیکی و مبتنی بر کامپیوتر برگزار می‌شود.

- فرمت سوالات به صورت چندگزینه‌ای (MCQs)، جورکردنی (Extended Matching)، ویژگیهای کلیدی (Key Features) و پازل (Puzzle) است.

- تصحیح آزمون با استفاده از کلید آزمون و توسط کامپیوتر انجام می‌شود.

- به ازاء هر گزینه اشتباه در همه فرمت‌های سؤال غیر از پازل، 0/3334 نمره کم می‌شود.

- در این مرحله 90 نفر بر اساس نتایج آزمون برای مرحله بعد معرفی می‌شوند.

مهم: محتوای مورد ارزیابی بر اساس منابع آزمون که در جدول شماره 1 آمده است تعیین می‌شود.





ب) **آزمون انفرادی دوم:** این آزمون توسط مرکز سنجش آموزش پزشکی در تاریخ تعیین شده از طرف دبیرخانه

دایمی المپیاد در دانشگاه‌های منتخب و با شرکت نفرات برتر آزمون انفرادی اول (90 نفر) برگزار می‌شود.

- محتوای آزمون بر تاب‌آوری نظام آموزش علوم پزشکی متمرکز است.
- آزمون به صورت الکترونیکی و مبتنی بر کامپیوتر برگزار می‌شود.
- فرمت سوالات به صورت چندگزینه‌ای (MCQs)، جورکردنی (Extended Matching)، ویژگیهای کلیدی (Key Features)، پازل (Puzzle) و انواع سؤالات تشریحی (Essay) است.
- تصحیح همه سؤالات آزمون، به جز سؤالات تشریحی، با استفاده از کلید آزمون توسط کامپیوتر صورت خواهد گرفت. تصحیح سؤالات تشریحی بر اساس راهنمای پاسخ از قبل تهیه شده در کمیته علمی انجام می‌شود.
- به ازاء هر گزینه اشتباه در همه فرمت‌های سؤال غیر از پازل و تشریحی، 0/3334 نمره کم می‌شود.
- برگزیدگان نهایی آزمون انفرادی، بر حسب نمره تجمیعی آزمون انفرادی مرحله اول به میزان 35 درصد، مرحله اول گروهی به میزان سهم 20 درصد و آزمون انفرادی مرحله دوم به میزان 45 درصد از نمره نهایی انتخاب خواهند شد.

مهم: محتوای مورد ارزیابی بر اساس منابع آزمون است که پس از اعلام نتایج آزمون مرحله اول اعلام خواهد شد.

نکته 1: توصیف فرمت سؤالات مورد استفاده در دو مرحله آزمون انفرادی در جدول شماره 2 آمده است.

نکته 2: سوالات آزمون انفرادی غالباً به صورت مبتنی بر سناریو طراحی می‌شود که پاسخگویی به آن، به مهارت‌های تفکر عمیق، درک و ترکیب مفاهیم، تعمیم و توسعه مفاهیم، تفکر نقادانه، استدلال و مهارت حل مسئله نیاز دارد.

نکته 3: نحوه ارائه صورت یا پایه سؤال ممکن است متنی یا با استفاده از تصویر، فیلم و سایر رسانه‌ها باشد.

نکته 4: پاسخ‌های آزمون‌شوندگان به سوالات تشریحی باید دربرگیرنده مفاهیم کلیدی مسأله مورد ارزیابی باشد.





(2) آزمون گروهی

آزمون گروهی در دو مرحله آزمون گروهی اول و آزمون گروهی دوم برنامه‌ریزی شده و هدف آن ارزیابی توانایی دانشجویان در کاربرد مطالب آموخته شده در قالب پروژه کار گروهی و همچنین تقویت کار تیمی برای حل مسائل و مشکلات نظام آموزش علوم پزشکی در خصوص موضوع المپیاد است.

الف) آزمون گروهی اول: در این آزمون، دانشجویان در قالب تیم‌های 3 تا 5 نفره بر روی پروژه اعلام شده از طرف کمیته علمی حیطه به صورت گروهی کار می‌کنند.

- برگزیدگان آزمون انفرادی اول در مرحله اول آزمون گروهی شرکت می‌کنند.
- کمیته علمی المپیاد، عنوان پروژه و فرمت گزارش آن (پروپوزال، برنامه یا سایر موارد) در راستای موضوع المپیاد (تاب‌آوری نظام آموزش علوم پزشکی) را اعلام می‌نماید.
- در صورت نیاز، منابع مرتبط با عنوان پیشنهادی به تیم‌ها اعلام می‌شود و در دسترس آن‌ها قرار می‌گیرد.
- تیم‌ها می‌توانند از منابع مورد نیاز و راهنمایی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها بهره‌مند شوند.
- تیم‌ها در زمان تعیین شده بر اساس تقویم المپیاد، پروژه نهایی را به آدرس مشخص شده توسط دبیرخانه دائمی المپیاد ارسال می‌نمایند.
- اعضای کمیته علمی کشوری المپیاد، پروژه‌های دریافتی را داوری نموده و بر اساس معیارهای مشخص شده توسط کمیته علمی حیطه نمره‌دهی می‌کنند.

مهم: اعضای کمیته کشوری المپیاد نمی‌توانند به عنوان عضو کمیته‌های دانشگاهی انتخاب شوند. همچنین نمی‌توانند هیچ فعالیتی در راستای آماده‌سازی دانشجویان داشته باشند.

ب) آزمون گروهی دوم: این آزمون به صورت متمرکز و حضوری در چند روز متوالی برگزار خواهد شد. در این آزمون، دانشجویان به صورت تیمی بر روی پروژه اعلام شده از طرف کمیته علمی حیطه به صورت گروهی کار می‌کنند و سپس آن را در حضور اعضای کمیته ارائه می‌دهند.

- ده (10) تیم دارای بالاترین امتیاز در آزمون‌های مراحل قبلی، در آزمون گروهی دوم شرکت می‌کنند. جزئیات محاسبه آن متعاقباً اعلام می‌شود.
- تیم‌ها در قالب کارگروهی بر روی پروژه اعلام شده توسط کمیته علمی المپیاد در راستای موضوع المپیاد (تاب‌آوری نظام آموزش علوم پزشکی) در چارچوب زمانی اعلام شده کار می‌کنند.





- تیم‌ها، پروژه خود را در حضور داوران (اعضای کمیته علمی المپیاد) ارائه می‌کنند و پروژه‌ها بر اساس معیارهای مشخص شده توسط داوران نمره‌دهی می‌شود.
- برگزیدگان نهایی آزمون گروهی بر حسب نمره تجمیعی آزمون گروهی مرحله اول به میزان 25 درصد و آزمون گروهی مرحله دوم به میزان 75 درصد از نمره نهایی انتخاب خواهند شد.

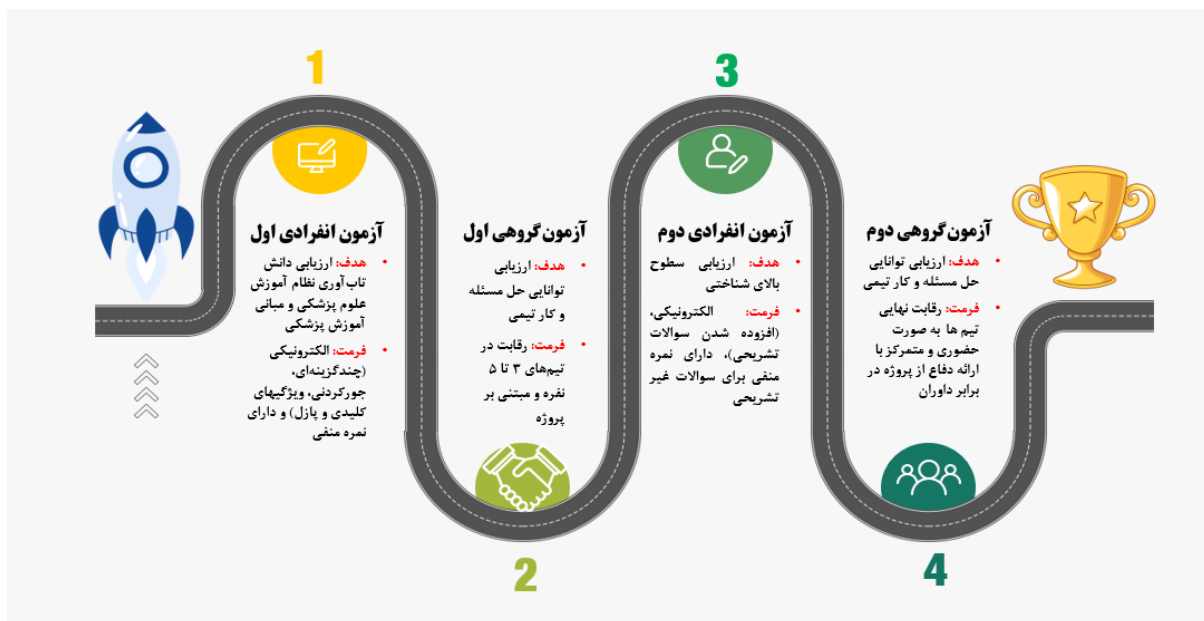
مهم-1: تمامی افراد شرکت کننده در آزمون گروهی اول در صورت راهیابی تیم به مرحله دوم، الزاما بایستی در آزمون گروهی دوم هم شرکت نمایند.

مهم-2: چنانچه به هر دلیلی تعداد شرکت کنندگان هر تیمی به کمتر از سه نفر برسد، اجازه شرکت در آزمون گروهی دوم را نخواهند داشت.

مهم-3: در صورتیکه داوطلبی فقط آزمون‌های انفرادی را شرکت کند و در آزمون گروهی شرکت نداشته باشد از دور رقابت خارج خواهد شد.

مهم-4: شرکت در آزمون گروهی اول و آزمون گروهی دوم (در صورت راهیابی تیم مربوطه به مرحله دوم) جهت امکان محاسبه امتیاز برای کسب مدال و رتبه انفرادی برای همه داوطلبین الزامی است.

نمای کلی المپیاد آموزش پزشکی





جدول شماره 1: منابع آزمون انفرادی مرحله اول

منبع	تعداد صفحات	ردیف
A Practical Guide for Medical Teachers (6th edition): Chapter 2: Curriculum Planning and Development Chapter 44: Burnout, Mistreatment and Stress Chapter 53: The Educational Environment	42	1
The essentials of Instructional Design-Connecting Fundamental Principles with process and practice. (5rd edition): Part 1: Before You Begin Designing Instruction Part 2: Examining the situation: Needs, Task, and Learner Analysis	95	2
Adaptive leadership during challenging times: Effective strategies for health professions educators: AMEE Guide No. 148	12	3
Reconsidering Resilience in Education: An Exploration using the Dynamic Interactive Model of Resilience Chapter 2: A Need for Resilience Chapter 2: Towards a Dynamic Interactive Model of Resilience Chapter 3: Resilience and Society Chapter 4: Resilience in Education: Hindrance and Chapter 5: 'Teaching' Resilience: Systems, Pedagogies and Programmes	85	4
Resilience: The Science of Mastering Life's Greatest Challenges (3rd edition): Chapters 1-12	220	5
Building resilient health professions education in fragile contexts: AMEE guide No. 182	17	6
Promoting resilience among medical students using the Wadi framework: a clinical teacher's perspective	6	7
Mapping the multidimensional factors of medical student resilience development: A scoping review	18	8
The university as an adaptive resilient organization: A complex systems perspective	20	9
ارتقای تاب‌آوری در نظام آموزشی ایران در شرایط پسا جنگ	7	10





جدول شماره 2: فرمت سؤالات مورد استفاده در مرحله آزمون انفرادی اول و دوم

نوع سوال	توضیح
چندگزینه‌ای MCQs	نوعی از سؤالات هستند که در آن برای هر سوال، چهار گزینه انتخابی ارائه می‌شود و آزمون دهنده باید گزینه صحیح را از بین این گزینه‌ها انتخاب کند. این نوع سؤالات به طور گسترده در آزمون‌های تستی مورد استفاده قرار می‌گیرند و هدف اصلی آنها اندازه‌گیری میزان دانش و درک آزمون دهنده درباره مطالب مختلف است. این نوع سؤالات به آزمون دهنده این امکان را می‌دهد تا با توجه به مفهوم سوال، گزینه‌ها را مقایسه کرده و پاسخ صحیح را انتخاب نماید.
جورکردنی Extended Matching	یک نوع از سؤالات چندگزینه‌ای است که برای ارزیابی دانش عمیق و درک جامع مفاهیم استفاده می‌شوند. در این نوع سؤالات، یک مجموعه از گزینه‌ها یا پاسخ‌ها ایجاد می‌شود که با یک یا چند سؤال مرتبط هستند. آزمون دهنده باید با توجه به سؤالات مطرح شده، بتواند بین گزینه‌ها به درستی انتخاب کند. در سؤالات جورکردنی گسترده، امکان دارد هر یک از پاسخ‌ها یکبار یا حتی بیشتر از یکبار استفاده شود، و یا حتی، آزمون دهنده ممکن است هیچ پاسخی را انتخاب نکند. این موضوع به محتوای سوال و گزینه‌های موجود بستگی دارد، که به آزمون دهنده امکان می‌دهد به دقت تصمیم‌گیری کند که چگونه باید از گزینه‌های پاسخ استفاده کند. این نوع سؤالات، آزمون دهنده را ترغیب می‌کند تا روابط پیچیده بین مفاهیم را درک کرده و نشان دهد که تا چه اندازه درک جامعی از موضوع دارد.
ویژگیهای کلیدی Key Features	در این نوع سؤالات، ابتدا یک سناریو با موضوع آزمون ارائه می‌شود. سپس: - در این دسته از سؤالات، با توجه به سناریو، تعدادی سؤال کوتاه باز پاسخ مطرح می‌شود که آزمون دهنده بایستی پاسخ را ارائه دهد. - یا تعدادی گزینه طراحی می‌شود و آزمون دهنده باید از میان گزینه‌های ارائه شده پاسخ‌های خود را مشخص نماید. تعداد کل گزینه‌ها به طور معمول چهار برابر حداکثر تعداد انتخاب‌های مجاز است. به عنوان مثال، در صورتی که در یک سؤال، طراح سؤال مشخص کند که فقط 3 پاسخ صحیح از میان گزینه‌ها را انتخاب کنید، تعداد گزینه‌های ممکن برای شما 12 گزینه خواهد بود.
پازل Puzzle	سؤالات پازل معماهایی هستند که آزمون دهنده برای حل آن‌ها نیازمند ترکیب اطلاعات مختلف و استفاده از تفکر منطقی است. برای پاسخ دادن، ابتدا سوال را با دقت خوانده و هدف آن را درک کنید. سپس اطلاعات موجود را تجزیه و تحلیل کنید و الگوها و روابط میان اجزا را شناسایی کنید. با استفاده از قوانین، ترکیب‌های مختلفی از اطلاعات را امتحان کنید تا به یک نتیجه مطلوب و سناریوی معقول مبتنی بر منابع دست یابید.
کوتاه پاسخ Short Answer Essay	در این نوع از سؤالات با توجه به سناریو، تعدادی سؤال کوتاه پاسخ مطرح می‌شود، که آزمون دهنده پاسخ خود را براساس استدلال و منطق فردی و در محدوده کلمات اعلام شده و مبتنی بر اطلاعات سناریوی پیش رو ارائه می‌دهد. سناریوهای این نوع سؤالات می‌تواند پخش فیلم به زبان انگلیسی، توضیح نقش یک شخصیت در یک داستان، یا تفسیر مطلب و شکل باشد. آزمون دهنده باید در یک محدوده زمانی، پاسخ خود را در محدوده کلمات معینی ارائه دهد. این سؤالات با هدف ارتقاء توانایی تحلیلی و نقادی آزمون دهنده طراحی می‌شوند تا آزمون شونده به تبیین و توجیه دقیقی از دیدگاه‌ها و اندیشه‌های خود بپردازند.
گسترده پاسخ Long Answer Essay	در سؤالات تشریحی گسترده پاسخ، آزمودنی تا حدود زیادی آزاد است تا هر طور که مایل باشد پاسخ خود را به سناریوی مطرح شده، به‌رواند، سازمان دهد و محدودیت کمتری به لحاظ تعداد کلمات و زمان پاسخگویی وجود دارد. در این سؤالات، موضوعات و عقاید بحث برانگیز طرح می‌شوند و از آزمون شونده خواسته می‌شود تا شواهد لازم برای مستند کردن عقیده خود را بیان کند. این سؤالات برای دستیابی به اهداف آموزش سطح بالا مانند تحلیل، ترکیب و ارزشیابی مناسب هستند.
اصلاحی Modified Essay	سؤالات اصلاح شده بر حل مسئله تمرکز دارند. در این نوع سؤالات، یک سناریوی مختصر یا شرح حال موردی در اختیار آزمون شونده قرار می‌گیرد و سپس مجموعه‌ای از سؤالات مرتبط مطرح می‌شود. سؤالات اصلاح شده برای ارزیابی تفکر سطح بالا در نظر گرفته می‌شوند و مستلزم آن است که آزمون شونده عمیقاً با مطالب درگیر شوند، اطلاعات را بدون حدس زدن به خاطر بیاورند، ایده بسازند و پاسخ‌ها را با کلمات خودشان بیان کنند. اهداف مورد نظر عبارتند از: به کارگیری تفکر انتقادی، کاربرد دانش و مهارت‌های حل مسئله، تجزیه و تحلیل موقعیت‌ها، ادغام مفاهیم متعدد و به کارگیری دانش نظری در موقعیت‌های عملی