

پیوست ۲

راهنمای جام (مناظره علمی) سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی

هفتمین دوره مسابقات سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی پژوهش سراهای دانش آموزی

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

۱. مقدمه :

ارائه ایده های خلاقانه در حوزه های دانش آموزی و دانشجویی از اهمیت بالایی برخوردار است و اگر ارائه ایده ها محصول یک مطالعه مناسب باشد، قطعاً به لحاظ علمی و فنی نیز ارزشمندتر خواهد بود و منجر به پیشنهاد پژوهشی ارزشمند خواهد شد. قطب کشوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی برای ایجاد فرصت پیشنهاد پژوهش، تربیت ذهن خلاق، اندیشیدن و یافتن راه حل و مدیریت مسئله، پرسشگری و انتقاد پذیری؛ به عنوان یک مهارت علمی و اجتماعی به دانش آموزان، گرایش جام (مناظره علمی) را به شرح ذیل طراحی نموده است.

۲. شرایط شرکت کنندگان :

تمام دانش آموزان دوره های اول و دوم متوسطه نظری می توانند در سامانه ای که متعاقباً اعلام می شود، طبق زمانبندی مشخص شده در تقویم اجرایی شیوه نامه طرح شهید کاظمی آشتیانی به شماره ۴۰۰/۴۱۸ مورخ ۱۴۰۱/۱۰/۱۸، به صورت الزاماً تیم ۳ نفره ثبت نام نمایند. تذکر: اعضای تیم باید از یک منطقه، دوره و جنسیت باشند.

۳. شرایط اختصاصی اثر :

۱. پیشنهاد پژوهش مطابق نمونه برگ ۲، به صورت دو فایل word و pdf تهیه شود.
 ۲. پیشنهاد پژوهش می تواند در حوزه های فرهنگ سازی، کارآفرینی و یا پژوهش سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی باشد.
 ۳. قابل اجرا و مبتنی بر مقالات چاپ شده در نشریات معتبر علمی داخلی و خارجی باشد.
 ۴. اثر فاقد ایده نو که تنها به تعریف و بررسی یک مفهوم علمی پرداخته و یا تکرار یک پژوهش باشد، مورد داوری قرار نمی گیرد.
 ۵. برای نوشتن پیشنهاد پژوهش بررسی حداقل ۵ مقاله معتبر، ضروری است (مشخصات کامل مقالات مورد استفاده، در منابع ذکر شوند). لازم است که حداقل ۸۰ درصد منابع، مربوط به مقالات علمی پژوهشی سال ۲۰۲۰ میلادی (مقالات بین المللی) و یا ۱۳۹۹ شمسی (مقالات داخلی) به بعد باشند.
 ۶. تمام بندهای نمونه برگ ۲ باید توسط شرکت کنندگان به طور دقیق کامل گردند و آثاری که نمونه برگ ۲ آنها ناقص باشد، حذف گردیده و داوری نمی شوند.
- تذکر: به شرایط عمومی مسابقات در بند ۲ صفحه ۲ توجه شود.

۴. مستندات مورد نیاز اثر :

- مستندات ذیل در یک فایل فشرده (ZIP) با کد ملی دانش آموز (سرگروه تیم)، ارسال گردد:
۱. نمونه برگ ۲ در دو قالب word و pdf
 ۲. نمونه برگ ۱ تکمیل شده که باید در توضیحات ۱، عنوان مقالات اصلی (حداکثر ۸ مقاله) که به عنوان منبع استفاده شده اند به طور دقیق ثبت شود و در توضیحات ۲، نام مرکز همکار (پژوهش سرا، دانشگاه، مراکز پژوهشی و ...) آورده شده است.
 ۳. تصویر عکس پرسنلی (اسکن شده یا با کیفیت مطلوب) با زیرنویس نام و نام خانوادگی اعضای تیم
 ۴. فایل pdf مربوط به ۵ مقاله اصلی از منابع مورد استفاده که در شکل گیری پیشنهاد پژوهش بیشترین تاثیر را داشته اند (در صورت عدم ارسال مقالات، اثر داوری نمی شود).

۵. مراحل اجرایی (فرآیند داوری) :

۵-۱. مرحله منطقه ای : دانش آموزانی که در مرحله منطقه ای مسابقات سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی در سامانه ثبت نام نموده اند، آثار خود را در موعد مقرر به پژوهش سرای منطقه ارسال می نمایند. پیشنهاد پژوهش در قالب نمونه برگ ۲ در این مرحله توسط پژوهش سرای دانش آموزی منطقه و بر اساس نمونه برگ های ۳ و ۴ و ۵ داوری شده و برگزیدگان مطابق با سهمیه منطقه، جهت شرکت در مرحله استانی معرفی می گردند. لازم است پژوهش سرای دانش آموزی منطقه، فرآیند راهنمایی و هدایت کارآمد آثار برگزیده را جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آنها پیش از معرفی به پژوهش سرای قطب استانی سلولهای بنیادی و پزشکی بازساختی، انجام دهد.

۵-۲. مرحله استانی: توسط قطب های استانی سلولهای بنیادی و پزشکی بازساختی تحت نظارت کارشناس محترم نظارت و پیگیری امور پژوهش سراهای دانش آموزی استان، بر اساس نمون برگ های ۳ و ۴ و ۵ داوری می شوند. آثار با بالاترین امتیاز میانگین نمرات داوری، به مرحله دوم استانی راه می یابند. قطب استانی، باید فرآیند راهنمایی و هدایت کارآمد آثار برگزیده را جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آنها پیش از معرفی به قطب کشوری سلولهای بنیادی و پزشکی بازساختی، انجام دهد.

۵-۳. مرحله اول کشوری: در این مرحله، بررسی و ارزیابی آثار ارسالی از استان ها و سایر مستندات به صورت غیر حضوری و بر اساس نمون برگ ۳ انجام می گیرد. آثاری که بالاترین امتیاز میانگین نمرات داوری را کسب نمایند، به مرحله دوم کشوری راه می یابند.

۵-۴. مرحله دوم کشوری: این مرحله؛ پس از دسته بندی آثار برگزیده استانی برای تعیین گروه های شرکت کننده در هر چالش و اعلام برنامه مسابقات، در قالب جام (مناظره علمی) سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی مطابق جداول ۱ و ۲ برگزار می شود. رقابت به صورت حذفی است و تیم هایی که با توجه به نمون برگ ۶ امتیاز بیشتری را کسب نمایند، به مرحله بعد راه می یابند. تعداد مراحل، بستگی به تعداد تیم شرکت کننده در چالش دارد و می تواند یک تا سه مرحله باشد.

۶. ضمایم:

جدول ۱: راهنمای ترتیب عملکرد یک چالش جام (مناظره علمی) سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی

ردیف	ترتیب عملکرد در یک چالش	حداکثر زمان (دقیقه)
۱	پاسخگو ایده خود را ارائه و مطرح می کند	۳
۲	آماده شدن پرسشگر و طرح سوالات ۱	۴
۳	آماده شدن پاسخگو و ارائه پاسخ به سوالات پرسشگر	۲
۴	آماده شدن پرسشگر و طرح سوالات ۲	۳
۵	آماده شدن پاسخگو و ارائه پاسخ به سوالات پرسشگر	۲
۶	پرسشگر، بحث را جمع بندی می کند	۲
۷	آماده شدن منتقد و طرح سوال منتقد از پاسخگو	۲
۸	آماده شدن پاسخگو و ارائه پاسخ	۲
۹	آماده شدن منتقد و طرح سوال منتقد از پرسشگر	۲
۱۰	آماده شدن پرسشگر و ارائه پاسخ	۲
۱۱	ارائه نقد توسط منتقد	۲
۱۲	پرسش داوران و پاسخگویی تیم ها	متغیر
۱۳	پاسخگو کل بحث را جمع بندی می کند	۲

جدول ۲: مفاهیم و اصطلاحات جام (مناظره علمی) سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی

۱. چالش جام سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی، فرآیندی مشابه مناظره می باشد که شرکت کنندگان در آن، با پذیرفتن مسئولیت های مختلف (پرسشگر، پاسخگو و منتقد) در خصوص یک موضوع و سوال مشخص، به بحث می پردازند.
۲. وظایف هر یک از اعضای تیم به شرح ذیل است:
الف) پاسخگو: به ارائه پیشنهاد گروه خود می پردازد.
ب) پرسشگر: سوال هایی برای پاسخگو طرح و ارائه را نقد می کند، درحالیکه به بی دقتی ها و خطاهایی که در ارائه پیشنهاد ممکن است، رخ داده باشد، اشاره می کند. پرسشگر، نکات قوت و ضعف راه حل و ارائه ی تیم پاسخگو را تحلیل می کند. بحث پرسشگر نباید تبدیل به ارائه ای از راه حل خودش شود. در قسمت مباحثه، راه حل ارائه شده توسط تیم پاسخگو مورد بحث قرار می گیرد.
پ) منتقد: ضمن طرح سوال از هر دو تیم دیگر، برآورد کوتاهی از ارائه ی تیم پرسشگر و تیم پاسخگو را عرضه می کند.
۳. موضوعات مناظرات و سوالات در مرحله استانی، پیرامون علوم و فناوری سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی و بر مبنای پیشنهاد پژوهش پاسخگو می باشد.
۴. از میان تیم های منتخب، هر سه یا چهار تیم در یک گروه قرار می گیرند. گروه بندی و زمان چالش، به قید قرعه انتخاب می گردد.
۵. رقابت به صورت حذفی می باشد و در هر دور چالش، تیم هایی که امتیاز بیشتری را کسب کرده اند؛ به دور بعد راه می یابد.
۶. در هر مرحله، هر گروه مطابق جدول در ۳ چالش جام سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی شرکت می نماید. لذا تیم شرکت کننده در هر چالش، باید هر سه مسئولیت را بپذیرد و در هر مرحله از رقابت ترتیب پذیرش مسئولیت به قید قرعه تعیین می گردد.

نقش هر تیم در هر چالش			گروه متشکل از ۳ تیم
چالش سوم	چالش دوم	چالش اول	تیم / چالش
منتقد	پاسخگو	پرسشگر	تیم ۱
پاسخگو	پرسشگر	منتقد	تیم ۲
پرسشگر	منتقد	پاسخگو	تیم ۳

۷. در هر چالش پاسخگو به ارائه پیشنهاد پژوهشی خود پرداخته و چالش حول موضوع آن، شکل می گیرد.
۸. حین یک چالش، فقط یک عضو از هر تیم مسئولیت پاسخگو، پرسشگر یا منتقد را بر عهده دارد؛ اعضای تیم می توانند در زمان هایی که به آماده شدن اختصاص داده شده، با یکدیگر مشورت نمایند.
۹. طبق جدول ۱، در مجموع حداکثر زمان هر چالش ۳۵ دقیقه می باشد.
۱۰. پس از هر چالش، فرم داوری با توجه به مسئولیت مربوطه تیم، تکمیل می گردد و میانگین نمرات داوری هر ۳ چالش برگزار شده، به عنوان نمره نهایی اعلام می گردد. لازم به ذکر است که ضریب امتیاز پاسخگو، پرسشگر و منتقد به ترتیب ۳ و ۲ و ۱ می باشد.

نمون برگ ۲: فرم اطلاعات پیشنهاد پژوهش جام (مناظره علمی) سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی

۱) اطلاعات مربوط به طرح پژوهشی:

در این بخش به معرفی طرح و مقدمه‌ای از مطالعات مربوط به پیشنهاد پژوهش پرداخته می‌شود. لازم است که طراحان اثر بر اساس مطالعات عنوان شده، به تشریح اهداف طرح پیشنهادی و دستاوردهای مورد انتظار در چهارچوب نگارشی و مطابق با سرفصل های زیر بپردازد.

- پیشنهاد پژوهش باید حداکثر در ۲۰ صفحه و با رعایت موارد ذیل، ارائه گردد :
- حاشیه های صفحه باید از بالا، پایین، چپ و راست صفحه ۱/۵ سانتیمتر باشد.
- متن اصلی، متن جداول و شکل ها فقط به زبان فارسی، راست چین شده و Justify، فاصله بین خطوط ۱/۱۵، تک ستونی و با فونت B Nazanin اندازه ۱۲ تهیه شود.
- منابع و مراجع : منابع فارسی را با فونت B Nazanin، اندازه ۱۱ و منابع انگلیسی را با فونت Times New Roman، اندازه ۱۰ و مطابق با استاندارد های مراجع نویسی تایپ نمایید.
- زیر نویس : فونت B NazaninBOLD، اندازه ۹ (شرح جداول بالای آن و شرح شکل ها زیر آن ها نوشته شود).

الف- عنوان:

ب- مکان مورد نظر اجرای پروژه:

پ- چکیده:

ت- کلید واژه ها:

ث- اهداف پژوهش: (بیان اهداف کلی و اهداف جزئی)

ج- سؤالات پژوهش در بیان مسئله باید به این موارد توجه شود:

تعریف مسئله، بررسی وضع موجود، دورنمای آینده و در نهایت بیان مسئله مورد نظر به صورت جمله خبری یا سوالی

چ- فرضیه های تحقیق:

ح- پیشینه و ضرورت پژوهش:

در این بخش؛ باید به مسئله اساسی تحقیق، پیشینه، اهمیت و ضرورت انجام آن پرداخته شود. یعنی با بررسی پژوهش های پیشین، به اختلاف نظرها و خلاءهای تحقیقاتی موجود، میزان نیاز به موضوع و مواد، روش و یا فرآیند تحقیقی احتمالاً جدیدی که در این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد، اشاره گردد. پیشینه تحقیق و مرور ادبیات موجود با هدف برقراری ارتباط منطقی بین تحقیقاتی که قبلاً صورت گرفته و مسئله‌ای که بیان شده، استفاده از تجربیات محققان دیگر، آشنایی با چهارچوب نظری یا تجربی مسئله‌ی مطرح شده، پیشگیری از دوباره کاری و آشنایی با روش های تحقیق استفاده شده در پژوهش های گذشته است.

خ- روش شناسی پژوهش

در این بخش؛ به روش اجرای طرح مورد نظر پرداخته می‌شود. به عبارت دیگر جزییات مواد و موارد مورد نیاز، میزان و نحوه به کارگیری، پارامترهای مورد ارزیابی و نحوه عملکرد نمونه بررسی و تشریح می‌شود. در این بخش محقق می باید تا به تمامی مراحل انجام شده در تحقیق خود شامل نحوه جمع‌آوری اطلاعات، نحوه انتخاب نمونه از جامعه آماری و ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها و دیگر روش‌هایی که به آن‌ها در انجام این پروژه خواهد پرداخت اشاره کند. اشاره به موارد زیر در بخش روش‌شناسی، مورد تاکید است:

- شرح کامل روش تحقیق: شامل تجهیزات و مواد مورد استفاده و مراحل اجرایی تحقیق به صورت کامل و دقیق
- شرح چگونگی بررسی و اندازه گیری متغیرها
- جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه (در صورت وجود و امکان)
- روش‌ها و ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

تذکرات: از به کار بردن عناوین کلی نظیر «گردآوری اطلاعات اولیه»، «تهیه نمونه‌های آزمون»، «انجام آزمایش‌ها» و غیره خودداری شود. لازم است مراحل انجام کار آزمایشگاهی (مواد و روش‌ها) به صورت کامل و دقیق شرح داده شده و توضیحات کاملی در رابطه با منابع و مراکز تهیه مواد مورد نیاز، داده‌ها و ملزومات، استانداردها، تجهیزات و مشخصات هر یک ارائه گردد.

تذکر ۲: دانش آموز می بایست با استفاده از روش های شناسایی و آنالیزهای مربوطه، مستندات جهت اثبات ادعای خود ارائه دهد و آنالیزهای مورد نیاز، علت و لزوم استفاده از هریک را بیان نموده و اشاره ای بر تحلیل هر آنالیز و نحوه استفاده از داده های هر آنالیز داشته باشد.

د- چالش های احتمالی پیش رو و روش های مواجهه با آن

ذ- نتایج و دستاوردهای مورد انتظار: بیان نتایجی که این تحقیق در صورت انجام، به دنبال خواهد داشت.

ر- بررسی شرایط ممکن برای کار افرینی با این ایده

ز- منابع: (ارجاع و منابع نویسی به روش APA انجام شود)

۲) استفاده از امکانات آزمایشگاهی، مواد مصرفی و آنالیزها:

در صورت نیاز به امکانات آزمایشگاهی، مواد و آنالیزها لازم است نوع آزمایشگاه، تجهیزات، مواد و وسایل مورد نیاز مشخص گردد.

الف- امکانات آزمایشگاهی و آنالیزها

ردیف	نوع آنالیز و خدمات پژوهشی مورد نیاز	تعداد دفعات تکرار آنالیز	محل انجام	هزینه

ب- مواد مصرفی

ردیف	نام ماده مورد نیاز	فرمول شیمیایی	محل تهیه	مقدار	هزینه

۳) زمان بندی انجام تحقیق:

لازم است کلیه فعالیت ها و مراحل اجرایی تحقیق (شامل زمان ارائه گزارشات دوره ای) و مدت زمان مورد نیاز برای هر یک، به تفکیک پیش بینی مربوطه درج گردد.

ردیف	عنوان مرحله	تاریخ شروع	تاریخ پایان	مدت (ماه)	تاریخ ارائه گزارش به اساتید راهنما
۱	مطالعات اولیه				
۲	تعیین روش و عنوان پروژه				
۳	تهیه مواد و تجهیزات				
۴	انجام آزمون ها و کارهای تجربی				
۵	بررسی و تحلیل نتایج و نوشتن گزارش نهایی				

۴) برآورد هزینه های اجرای ایده و توجیه اقتصادی

نمون برگ ۳: داوری غیر حضوری پیشنهاد پژوهش

عنوان اثر :		کد ثبت شده اثر در سامانه :	
استان :	شهر :	منطقه / ناحیه :	دوره و پایه تحصیلی :
نام و نام خانوادگی طراحان اثر			
(۱)	(۲)	(۳)	
کد ملی :	کد ملی :	کد ملی :	
شماره تماس :	شماره تماس :	شماره تماس :	
موضوع ارزیابی	معیار ارزیابی پیشنهاد		سقف امتیاز
موضوع ایده	۱. گویا، خلاقانه و نوآورانه و متناسب با عنوان		۱۰
	۲. دارای رویکرد کارآفرینی، خود کفایی و اشتغال زایی در راستای رونق تولید		۱۰
	۳. مبتنی بر حل مسئله یا رفع نیاز		۱۰
	۴. قابلیت امکانپذیری با احتمال خطرپذیری پایین		۱۰
ارزش علمی و فنی ایده	۵. رعایت ساختار طبق نمون برگ ۲ و فرمت نگارشی مسابقه		۱۰
	۶. استفاده از منابع علمی - پژوهشی معتبر، متنوع و جدید		۱۰
پیش بینی و ارزیابی ایده	۷. برآورد تقریبی هزینه تحقق ایده و توجیه اقتصادی		۱۰
	۸. ارائه جدول مواد و تجهیزات آنالیزها و تشریح لزوم استفاده از هریک از مواد، تجهیزات و آنالیزها		۱۰
	۹. پیش بینی روش های مناسب برای اجرای ایده، تست و آنالیز نتایج مورد نظر		۱۰
	۱۰. پیش بینی چالش های پیش رو و روش مواجهه با آن ها و بیان دستاوردهای مورد انتظار		۱۰
جمع نهایی امتیاز			۱۰۰
توضیحات داوران :			
نقاط قوت :			
نقاط ضعف :			
نام و نام خانوادگی داور اول منطقه ای / استانی / کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :			
نام و نام خانوادگی داور دوم منطقه ای / استانی / کشوری : مدرک تحصیلی : شماره تماس : امضا :			
نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	
مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری	مدیر پژوهش سرای قطب استانی سلولهای بنیادی و پزشکی بازساختی	کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی	
تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	تاریخ و امضا	

نمون برگ ۴: داوری آنلاین پیشنهاد پژوهش

ردیف	معیار داوری	محدوده امتیاز دهی	امتیاز کسب شده	
			داور اول	داور دوم
۱	قدرت بیان	۱۰		
۲	تسلط علمی همه اعضای گروه بر موضوع	۲۰		
۳	مدیریت زمان	۱۰		
۴	رعایت فرمت استاندارد ارائه های علمی و استفاده از جدول، نمودار، تصویر و ... در فایل ارائه	۱۰		
۵	پاسخ صحیح به پرسش ها (دفاع منطقی)	۳۰		
۶	تقسیم کار و همکاری اعضای تیم	۱۰		
۷	خلاقیت در ارائه	۱۰		
جمع امتیاز نهایی		۱۰۰		
نام و نام خانوادگی داور اول منطقه ای/استانی: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:				
نام و نام خانوادگی داور دوم منطقه ای/استانی: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:				
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری		نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی سوله های بنیادی و پزشکی بازسازی		نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی
تاریخ و امضا		تاریخ و امضا		تاریخ و امضا

نمون برگ ۵: امتیاز نهایی داوری پیشنهاد پژوهش

عنوان پیشنهاد	نام دانش آموز/دانش آموزان	کد ثبت اثر	شهر/منطقه	امتیاز مرحله غیر حضوری	امتیاز مصاحبه	امتیاز نهایی = میانگین امتیاز مرحله غیر حضوری و مصاحبه
نام و نام خانوادگی داور اول منطقه ای/استانی: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:						
نام و نام خانوادگی داور دوم منطقه ای/استانی: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:						
نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای دانش آموزی مجری		نام و نام خانوادگی مدیر پژوهش سرای قطب استانی سوله های بنیادی و پزشکی بازسازی			نام و نام خانوادگی کارشناس امور پژوهش سراهای دانش آموزی	
تاریخ و امضا		تاریخ و امضا			تاریخ و امضا	

نمون برگ ۶: فرم داوری چالش های جام سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی (مرحله دوم کشوری)

استان :		شهر :		کد ثبت تیم در سامانه :	
<div>  <div> نام و نام خانوادگی دانش آموز پرسشگر: نام و نام خانوادگی دانش آموز پاسخگو: نام و نام خانوادگی دانش آموز منتقد: </div> </div>					
ارزایی	معیار ارزیابی	سقف امتیاز	پاسخگو	پرسشگر	منتقد
مسترک سه قش	برنامه ریزی، هماهنگی، انسجام تیمی، حمایت و پشتیبانی اعضای گروه از یکدیگر	۱۰			
	رعایت اخلاق مناظره علمی و احترام به آرا و نظرات مخالف و حفظ حرمت اشخاص دوری از تعصب بی جا و القای نظرات و عقاید	۱۰			
	فن بیان و شیوایی کلام، رعایت دستور زبان فارسی و به کار گیری لغات سره، پرهیز از به کار گیری اصطلاحات غیرفنی، غیر تخصصی و عوامانه	۱۰			
	استفاده محدود از منابع بیرونی و عدم استفاده از هوش مصنوعی و روخوانی مطالب	۱۰			
	شناخت مسئله، احاطه و اشراف نسبت به موضوع	۱۰			
	مدیریت زمان و سرعت عمل در پاسخگویی سوالات	۱۰			
	پاسخگویی صحیح به پرسش داوران	۱۰			
پاسخگو	ارائه کامل و دقیق پیشنهاد	۱۰			
	داشتن فایل پاور برای ارائه پیشنهاد	۵			
	پاسخگویی صحیح به پرسش پرسشگر	۵			
	ارائه پاسخ مناسب به منتقد	۵			
	جمع بندی مناسب	۵			
پرسشگر	طرح پرسش مرتبط و صحیح به صورت واضح، شفاف و با استناد به اسناد و مدارک معتبر	۵			
	خلاقیت و نوآوری در طرح سوال در راستای ارتقای ایده	۱۰			
	توانایی پاسخگویی صحیح یا تکمیل پاسخ در صورت عدم پاسخگویی پاسخگو و همچنین پاسخگویی صحیح به پرسش منتقد	۵			
	جمع بندی مناسب	۵			
	ارائه پاسخ مناسب به منتقد	۵			
منتقد	استفاده از دلایل و نظریات علمی و طرح پرسش به استناد اسناد و مدارک	۱۰			
	خلاقیت در زاویه نگاه و نکته سنجی در طرح سوال از پاسخگو برای روشن شدن نکات مبهم در چالش و مطالب مرتبط که نادیده مانده	۵			
	خلاقیت در زاویه نگاه و نکته سنجی در طرح سوال از پرسشگر برای روشن شدن نکات مبهم در چالش و مطالب مرتبط که نادیده مانده	۵			
	ارائه نقد جامع و دقیق از مناظره گروه پاسخگو و پرسشگر با استناد به اسناد و مدارک معتبر	۱۰			
جمع امتیاز		۱۰۰			
$۶ / امتیاز نهایی = (۳ \times امتیاز پاسخگو) + (۲ \times امتیاز پرسشگر) + (۱ \times امتیاز منتقد)$					
نام و نام خانوادگی داور ۱ کشوری: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:					
نام و نام خانوادگی داور ۲ کشوری: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:					
نام و نام خانوادگی داور ۳ کشوری: مدرک تحصیلی: شماره تماس: امضا:					