



با اسمه تعالیٰ

راهنمای شرکت در بیست و هفتمین  
جشنواره جوان خوارزمی  
صفحه ۱ از ۶



سازمان پژوهش‌های  
علمی و صنعتی ایران

**توجه به نکات زیر طی انجام ثبت‌نام و بارگذاری اطلاعات طرح ضروری است:**

- ۱- متقاضیان شرکت در جشنواره جوان خوارزمی با تابعیت ایرانی که دارای کد ملی ۱۰ رقمی می‌باشند، می‌توانند از طریق پایگاه اطلاع‌رسانی جشنواره به نشانی <http://www.khwarizmi.ir> در سامانه جامع جشنواره‌های خوارزمی (<https://ka.irost.org>) بخش "ثبت نام" (https://ka.irost.org) به پنجره واحد" برای ارایه طرح اقدام نمایند. ثبت نام فقط از طریق شماره همراه متعلق به متقاضی انجام می‌شود و نیازی به اطلاعات دیگری نمی‌باشد.
- ۲- متقاضیان شرکت در جشنواره جوان خوارزمی می‌توانند از طریق پایش کیو آر کد نیز اقدام به ثبت‌نام در سامانه جامع جشنواره‌های خوارزمی نمایند.
- ۳- طرح‌ها و آثار هنری که در جشنواره‌های ملی و بین‌المللی داخل کشور به عنوان برگزیده انتخاب شده‌اند، (در عنوان یا محتوا)، مجاز به شرکت در جشنواره نخواهند بود. بنابراین اگر طرحی که ثبت و برای ارزیابی ارائه شده است، قبلاً در جشنواره‌هایی نظیر جشنواره بین‌المللی فارابی، جشنواره رازی، جایزه مصطفی (ص)، جشنواره شیخ بهایی و دیگر جشنواره‌های معتبر، موفق به کسب رتبه یا عنوانی برتر شده باشد، به طور خودکار از روند ارزیابی و داوری حذف خواهد شد.
- ۴- این سیاست به منظور حفظ عدالت و تنوع در رقبات‌ها و جلوگیری از تکرار آثار برگزیده در جشنواره‌های معتبر اتخاذ شده است.
- ۵- تکمیل مشخصات فردی بویژه اطلاعات تحصیلات بعد از انجام ثبت نام توسط متقاضیان، الزامی است.
- ۶- افرادی که پیش از این در سامانه ثبت‌نام کرده‌اند، علاوه بر استفاده از روش بالا می‌توانند با استفاده از گزینه ورود به سامانه و وارد کردن شناسه کاربری(کدمیلی یا ایمیل) و کلمه عبور می‌توانند وارد سامانه شوند. متقاضی پس از ورود به سامانه امکان ثبت طرح جدید، ویرایش اطلاعات طرح‌های موجود (از طریق طرح‌های من) را تا پایان زمان فراخوان دارد.
- ۷- لازم به ذکر است برای هر طرح هزینه ثبت نام می‌باشد به صورت جداگانه پرداخت شود.
- ۸- طرح‌ها می‌باشد مشمول یکی از تعاریف و مفاهیم طرح‌های بنیادی، طرح‌های کاربردی، طرح‌های توسعه‌ای و اختراع و نوآوری باشند.
- ۹- جشنواره جوان خوارزمی طرح محور هستند، بنابراین نظریه‌ها، ایده‌ها و رزومه افراد مورد ارزیابی قرار نمی‌گیرند.
- ۱۰- طرح‌های ارائه شده می‌باشد تکمیل و به پایان رسیده باشند، و دارای تاییدیه از مراجع ذیصلاح و معتبر باشند.
- ۱۱- حداقل سن مجری طرح متقاضی شرکت در جشنواره جوان خوارزمی سی و پنج سال تمام تعیین گردیده است. ملاک زمانی تعیین سن، از اول فروردین ماه سال ۱۳۶۹ تا مهرماه ۱۳۸۶ می‌باشد.
- ۱۲- به همکاران و یا اساتید راهنمای / مشاور مجری طرح که دارای شرط سنی نیستند، تسهیلات مربوط به برگزیدگان تعلق نمی‌گیرد و تنها در خبرنامه جشنواره از ایشان با ذکر نام، تقدیر خواهد شد.
- ۱۳- دانش‌آموزان می‌باشد از طریق دبیرخانه جشنواره جوان خوارزمی در وزارت آموزش و پرورش به نشانی <https://sampad.gov.ir> اقدام به ثبت‌نام نمایند و برای کسب اطلاعات بیشتر با سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان (سمپاد) با شماره تلفن ۰۲۱۵۲۹۶۱۷۰۲ تماس حاصل نمایند.

	<p>با اسمه تعالیٰ</p> <p><b>راهنمای شرکت در بیست و هفتمین</b></p> <p><b>جشنواره جوان خوارزمی</b></p> <p>صفحه ۱ از ۶</p>	 سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
---	---	---

## تذکرات مهم:

- ۱- ارائه معرفی نامه رسمی از سازمان مجری به منظور ارزیابی طرح‌هایی با مالکیت حقوقی الزامی است. معرفی نامه مذکور می‌بایست اسکن شده و به پیوست سایر مدارک ارسال شود.
- ۲- در صورت ارسال نمونه ساخته شده طرح از طریق پست، نوشتن نام و نام خانوادگی مجری و عنوان طرح بر روی بسته‌ی پستی به صورت واضح و خوانا ضروری است. این مدارک باید حداقل تا پایان مهلت فراخوان به دبیرخانه جشنواره ارسال شود.
- ۳- در صورت نیاز و تشخیص اعضای گروه تخصصی به بازدید از طرح، فراهم‌آوردن شرایط لازم برای این منظور بر عهده مجری طرح است و در غیر این صورت طرح ارائه شده مورد بررسی‌های بعدی قرار نخواهد گرفت.
- ۴- در تکمیل اطلاعات سامانه تعیین درصد مشارکت مجری / مالک / نماینده و همکاران الزامی است. پس از پایان زمان فراخوان، تغییر اسامی همکاران و درصد همکاری آنان به هیچ وجه امکان پذیر نخواهد بود. مجموع درصدها می‌بایست برابر با ۱۰۰ باشد. در نهایت گروه‌های تخصصی و هیأت داوران مرجع راستی آزمایی و تعیین درصد مشارکت مجری و همکاران طرح می‌باشد.
- ۵- طرح‌هایی که به صورت گروهی انجام شده است و برگزیده می‌شوند، همکارانی می‌توانند از تسهیلات بنیاد ملی نخبگان استفاده کنند که میزان مشارکت آنان در اجرا حداقل بیست درصد باشد. همچنین استفاده از تسهیلات ورود به دوره‌های تحصیلی بر اساس آیین‌نامه‌های مربوط به برگزیدگان، فقط با شرکت در آزمون و کسب نوب درصد نمره‌ی پذیرش برای کارشناسی و کارشناسی ارشد امکان‌پذیر است و سهم مشارکت برای هر فرد پنجاه درصد است. پذیرش بدون آزمون برای برگزیدگان وجود ندارد. برای متقاضیان دوره دکتری امتیاز برگزیده شدن، معادل ۳ امتیاز از ۱۰۰ امتیازی است که متقاضی برای ورود به این دوره باید داشته باشد.
- ۶- شرکت‌کنندگان برای دریافت مدارک ارسالی طرح خود حداقل تا سه ماه پس از برگزاری مراسم جشنواره‌های خوارزمی به دبیرخانه جشنواره مراجعه کنند. بدیهی است پس از اتمام مهلت تعیین شده، دبیرخانه مسئولیتی را برای بازگرداندن مدارک ارسالی به عهده نخواهد گرفت.
- ۷- هزینه ثبت‌نام به منظور پوشش دهی بخشی از هزینه‌های علمی و اجرایی جشنواره بوده و صرف‌نظر از نتیجه بررسی و کارشناسی طرح، تحت هیچ شرایطی عودت داده نمی‌شود. برای کسب اطلاعات تکمیلی و اخبار به پایگاه اطلاع‌رسانی جشنواره جوان خوارزمی به نشانی <http://khwarizmi.ir/young> مراجعه نمایید.
- ۸- طرح‌های مربوط به علوم انسانی در جشنواره جوان خوارزمی قابل پذیرش نیستند. متقاضیان می‌توانند برای ارائه طرح در علوم انسانی به وبگاه جشنواره فارابی مراجعه نمایند.

## مدارک لازم برای شرکت در جشنواره جوان خوارزمی:

- الف- ثبت نام الکترونیکی از طریق نشانی <http://khwarizmi.ir> و ارسال الکترونیکی مدارک و مستندات علمی پیوست طرح به همراه گزارش‌های علمی، مقالات، قردادهای پژوهشی و صنعتی، تأییدیه‌ها، نقشه‌ها، نمونه‌ی ساخته شده، عکس و فیلم و سایر موارد مشابه انجام می‌شود.
- ب- پرداخت هزینه ثبت‌نام فقط به صورت الکترونیکی از طریق سامانه انجام می‌شود و مراجعه حضوری به بانک برای پرداخت وجه ثبت نام قابل قبول نیست. هزینه ثبت‌نام در جشنواره جوان خوارزمی مبلغ ۵۰۰۰۰۰ ریال (پانصد هزار تومان) به ازای هر طرح در نظر گرفته شده است.
- ج- هزینه ثبت‌نام با پرداخت نخواهد شد.

	<p>با اسمه تعالیٰ</p> <p><b>راهنمای شرکت در بیست و هفتمین</b>  <b>جشنواره جوان خوارزمی</b></p> <p>صفحه ۱ از ۶</p>	<p>سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران</p>
--	---	--

## مفاهیم واژه‌ها مرتبه با طراح

- ۱- طرح‌های دانش‌پژوهان: به طرح‌هایی گفته می‌شود که برگرفته از پایان‌نامه تحصیلی ارایه دهنده طرح و یا هر طرحی که در زمان تحصیل توسط دانشجو انجام شده است. شامل دوره‌های کارданی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری است.
- ۲- طرح‌های فناوران: طرح‌هایی که توسط مجری در صنایع و یا شرکت‌ها و ... انجام شده است.
- ۳- سازمان همکار: واحدی حقوقی است که با تأمین تمام یا بخشی از امکانات اجرایی طرح با مجری همکاری دارد.
- ۴- مجری: شخص حقیقی یا حقوقی است که طی قراردادی مشخص، هدایت و راهبری اجرای طرح را به عهده دارد.
- ۵- نماینده: فردی است حقیقی که از طرف موسسه یا نهادی به دبیرخانه جشنواره جوان خوارزمی معرفی می‌شود و این فرد مجری اصلی طرح در مؤسسه خود است. نماینده تا پایان برگزاری مراسم جشنواره مسئول برقراری ارتباط با دبیرخانه است. لازم به ذکر است نماینده می‌بایست معرفی نامه خود را با امضای بالاترین مقام آن سازمان/ شرکت در زمان تکمیل اطلاعات به دبیرخانه ارائه نماید.
- ۶- همکاران اصلی: فرد یا افرادی هستند که به طور مستقیم در اجرای طرح با مجری همکاری دارند.
- ۷- سفارش‌دهنده: شرکت، سازمان و یا نهادی است که براساس سفارش خود به مجری اقدام به پژوهش و اجرای طرح می‌کند.
- ۸- مالکیت طرح:

- ۱-۸- شخصیت حقیقی، فردی است که مجری طرح است و هزینه‌ها و امکانات اجرایی طرح را تأمین می‌کند.
- ۲-۸- شخصیت حقوقی، شرکت، مؤسسه و یا هر نهادی است که هزینه‌ها و امکانات اجرایی طرح را تأمین می‌کند.
- ۳-۸- مالکیت مشترک دارای شخصیت حقیقی و حقوقی است و قرارداد فی‌مابین، تعیین‌کننده سهم امتیازات هریک از آن‌ها است.

## مفاهیم واژه‌ها مرتبه با طرح

- ۱- طرح‌های بنیادی: عبارت است پژوهش طراحی شده برای ایجاد درک نوینی از اصول و فرآیندهای اساسی و علمی در مرزهای دانش. معیارهای ارزشیابی پژوهش‌های بنیادی:
  - ۱- میزان نو بودن پژوهش و گسترش مرزهای دانش از نظر موضوع و روش در جهان.
  - ۲- ارزش علمی طرح، مرزهای دانش، فرضیه‌های صحیح و کاربردی بودن طرح،
  - ۳- اشاعه موضوع از طریق انتشارات، تعداد مقالات برگرفته از طرح پژوهشی که به چاپ رسیده یا در سمینارهای معتبر علمی پذیرش نهایی شده است، اعتبار نشریاتی که نتایج حاصل از طرح در آن به چاپ رسیده است (*Impact Factors*).
- ۴- پیشینه علمی، پژوهشی و فناوری پژوهشگر،
- ۵- مستندسازی علمی، کامل بودن مدارک و مستندات علمی و فنی، نقشه‌ها و روش‌ها بر اساس استانداردهای رایج.
- ۶- ب- معیارهای ارزشیابی طرح‌های کاربردی:
- ۷- کاربرد نتایج طرح در ارتقای فناوری از نظر خودکافیت در صنایع،
- ۸- ایجاد ارزش افزوده حاصل از اجرای طرح،
- ۹- ۳- میزان نوآوری طرح در محصول یا فرآیند تولید،
- ۱۰- ۴- ایجاد فناوری در داخل، مهندسی معکوس طرح به صورت صحیح، انتقال و گسترش فناوری،
- ۱۱- ۵- تولید نیمه صنعتی با رضایت کاربر،
- ۱۲- میزان دقیقت عمل در ارایه گزارش و کامل بودن مدارک علمی و مستندات مربوط به طرح و تاییدیه‌های عملکردی،
- ۱۳- ارزش علمی و تخصصی طرح از نظر عرضه در نشریات و همایش‌های معتبر علمی.

	<p>باسمه تعالیٰ</p> <p><b>راهنمای شرکت در بیست و هفتمین</b></p> <p><b>جشنواره جوان خوارزمی</b></p> <p>صفحه ۱ از ۶</p>	 <p>سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران</p>
---	---	--

**۲- طرح‌های کاربردی:** عبارت است از طرح‌هایی که بر مبنای اصول و فرآیندهای علمی برای ایجاد فناوری جدید طراحی می‌شود. طرح‌های کاربردی باید به مرحله نیمه صنعتی رسیده باشند، نتایج آن قابل اجرا و از مراجع صلاحیت‌دار تاییدیه‌های علمی و فنی دریافت کرده باشند.

#### معیارهای ارزشیابی طرح‌های کاربردی:

- ۱- کاربرد نتایج طرح در ارتقای فناوری از نظر خودکفایی در صنایع،
- ۲- ایجاد ارزش افزوده حاصل از اجرای طرح،
- ۳- میزان نوآوری طرح در محصول یا فرآیند تولید،
- ۴- ایجاد فناوری در داخل، مهندسی معکوس طرح به صورت صحیح، انتقال و گسترش فناوری،
- ۵- تولید نیمه صنعتی با رضایت کاربر،

**۳- طرح‌های توسعه‌ای (Applied Research):** طرحی که برای ایجاد فناوری اجرا می‌شود. طرح کاربردی باید دارای سفارش بوده و نتایج آن قابل اجرا باشد. همچنین از مراجع صلاحیت‌دار و معتبر تاییدیه دریافت کرده باشند.

#### معیارهای ارزشیابی طرح‌های توسعه‌ای:

- ۱- ارزش توسعه‌ای علمی، فنی، اقتصادی و اجتماعی حاصل از اجرای طرح،
- ۲- ارزیابی بخش تحقیق و توسعه در خصوص طرح،
- ۳- میزان گام ابتکاری در فرآیند تولید یا محصول،
- ۴- میزان افزایش تولید، بهره‌وری و اشتغال مولد،
- ۵- تولید انبوه و دارای بازار پایدار،
- ۶- استفاده از امکانات و منابع داخلی و رفع نیاز ملی و امکان صادرات،
- ۷- کامل بودن مدارک علمی، مستندات و تاییدیه‌های عملکردی مربوط به طرح.

#### ۴- طرح‌های اختراع و فناوری :

**نوآوری:** نوآوری پدیده‌ای نوبن، اختراع یا ایده جدید است. نوآوری شامل طراحی و ارزیابی ایده و اجرای آن است.

**فناوری:** مجموع مهارت‌ها، روش‌ها و فرآیندهایی است که در تولید کالاهای یا خدمات یا تحقق اهداف مانند پژوهش‌های علمی استفاده می‌شود. فناوری می‌تواند دانش روش‌ها، فرآیندها و مواردی از این دست باشد. همچنین فناوری به عنوان کاربرد علم برای حل یک مشکل تلقی می‌شود.

#### معیارهای ارزشیابی طرح‌های اختراق و نوآوری :

- ۱- میزان نوآوری طرح در فناوری، فرآیند تولید، محصول و روش ساخت در جهان،
- ۲- ارزش طرح از نظر علمی و فنی،
- ۳- امتیازات طرح نسبت به نمونه‌های مشابه،
- ۴- میزان دقیق عمل در ارایه گزارش و کامل بودن مدارک علمی و فنی نقشه‌ها و روش ساخت،
- ۵- گواهی ثبت اختراق در داخل یا خارج از کشور و تاییدیه‌های علمی عملکرد طرح،
- ۶- تاییدیه کاربر، رعایت روش‌های علمی و پژوهشی، اعتبارسنجی نمونه/ طرح.

	<b>باسم‌هی تعالیٰ</b> <b>راهنمای شرکت در بیست و هفتمین</b> <b>جشنواره جوان خوارزمی</b> <b>صفحه ۱ از ۶</b>	 <b>سازمان پژوهش‌های</b> <b>علمی و صنعتی ایران</b>
---	--	---

**۵- طرح‌ها از نظر مراحل مختلف اجرایی به شرح زیر طبقه‌بندی می‌شوند:**

- الف- طرح‌های پژوهشی: پژوهش‌های انجام شده به پایان رسیده است و نتایج حاصل در منابع معتبر داخلی و یا خارجی منتشر شده باشند.
- ب- نیمه صنعتی: مرحله‌ای است که نتایج حاصل از پژوهش برای ساخت تعداد محدودی از محصول بهمنظور کسب اطلاعات لازم برای تولید آنبوه به کار گرفته شود.
- ج- تولید آنبوه: محصول بهصورت آنبوه تولید شده است و دارای بازار پایدار است.

	<b>با اسمه تعالیٰ</b> <b>راهنمای شرکت در بیست و هفتمین</b> <b>جشنواره جوان خوارزمی</b> <b>صفحه ۱ از ۶</b>	 <b>سازمان پژوهش‌های</b> <b>علمی و صنعتی ایران</b>
--	--	--

## گروه‌های تخصصی و گرایش‌های مرتبط با طرح

**مدیریت آب، کشاورزی و منابع طبیعی:**

بحran آب و فناوری‌های کنترل بحران آب - مدیریت منابع طبیعی (آب، زمین، خاک) - کشاورزی هوشمند - کشاورزی زیستی - داده‌شناسی زیستی - امنیت غذایی - جنگل - مرتع - چوب‌شناسی و صنایع چوب - زراعت-آبیاری - اصلاح نباتات-آمایش سرمیمین-محیط زیست- تنوع گیاهان و جانداران (گوناگونی زیستی) - گیاه پزشکی - دامپروری - شبلاط - حشره‌شناسی- ماشین‌های کشاورزی - صنایع فراورده‌های کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - اقتصاد کشاورزی - باغبانی و سایر گرایش‌های مرتبط.

**مهندسی برق و کامپیوتو:**

مخابرات- الکترونیک - قدرت - مهندسی پزشکی - کنترل - ابزار دقیق - کامپیوتو(سختافزار و نرمافزار)- ربات‌های صنعتی-نانو ربات‌ها- سیستم‌های هوشمند - خودروی برقی- ارتباطات و سایر گرایش‌های مرتبط.

**مهندسی نرم افزار و فناوری اطلاعات:**

مخابرات (میدان و سیستم)- مهندسی نرم افزار- فناوری اطلاعات (شبکه‌های کامپیوتوی و چند رسانه‌ای)- امنیت سایبری- فناوری متاورس(فراتر از جهان)- فناوری نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه(G5) و شبکه ابری خدمات کامپیوتوی- اینترنت اشیا- هوش مصنوعی- رمزگاری و سایر گرایش‌های مرتبط.

**مهندسی مکانیک:**

طراحی جامدات - حرارت و سیالات - ساخت و تولید - ماشین‌ابزار - صنایع خودرو - ابزارسازی - تاسیسات حرارتی و نیروگاهها - تاسیسات آبرسانی و فاضلاب - تهویه و تبرید - دستگاه‌های اندازه‌گیری - موتورهای احتراق داخلی - انرژی - بیومکانیک - کنترل - کنترل موقعیت - عایق‌ها - دینامیک سازه - کنترل حرارتی - تجهیزات زمینی- انرژی‌های پاک(باد، آب، خورشیدی)- ربات‌های صنعتی- مدیریت و بهره‌وری انرژی و سایر گرایش‌های مرتبط.

**مهندسی هوافضا:**

ماهواره‌های مخابراتی و سنجش از راه دور- ماهواره‌های مکعبی- فناوری‌های هوایی- دینامیک پرواز- سازه‌های هوافضایی- پرتاب کننده‌ها- سیستم‌های پیشرانه.

**مهندسی مکاترونیک:**

مکانیک هوافضا- روبات‌های صنعتی- ارتعاشات و کنترل و عیوب‌یابی- اتوماسیون صنعتی- نرم‌افزار و سخت‌افزار- کنترل و مدیریت اتوماتیک مصرف انرژی (ECU)- کنترل سامانه‌های هیدرولیک- کنترل سامانه‌های هایبرید و الکتریکی- ابزار دقیق و سامانه‌های اندازه‌گیری- تجهیزات مهندسی پزشکی- سامانه‌های کنترل.

**هوش مصنوعی:**

هوش مصنوعی- یادگیری ماشین- محاسبات تکاملی- علوم اعصاب محاسباتی- علوم شناختی- علم داده- داده‌کاوی.

**زیست فناوری و علوم پایه پزشکی:**

صنایع غذایی - پزشکی و دارویی - مهندسی زنتیک - علوم سلولی و مولکولی- فناوری ژن- فناوری عصبی- زیست مهندسی- خدمات زیستی- صنایع زیستی- بیوانفورماتیک- مهندسی فرآیندهای زیستی و سایر گرایش‌های مرتبط.

**علوم پایه:**

ریاضی - فیزیک - کوانتم- لیزر- شیمی - زمین‌شناسی - زیست‌شناسی - ژنتیک - جانور‌شناسی - گیاه‌شناسی - ژئوفیزیک - هواشناسی و سایر گرایش‌های مرتبط.

	<b>با اسمه تعالیٰ</b> <b>راهنمای شرکت در بیست و هفتمین</b> <b>جشنواره جوان خوارزمی</b> <b>صفحه ۱ از ۶</b>	 <b>سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران</b>
--	--	--

### مهندسی عمران:

طراحی و تولید مواد پایدار - سازه‌های مقاوم به زلزله - آب - نقشه‌برداری - فتوگرامتری - پل‌سازی - طراحی کاربردی - ساختمان‌سازی - راه و ترابری - عمران روستایی - مکانیک خاک و پی‌سازی - سازه - سازه‌های دریایی - سازه‌های هیدرولیکی و سایر گرایش‌های مرتبط.

### فناوری‌های شیمیایی:

پالایش - پتروشیمی - پلیمر - صنایع معدنی و آنالیز - گاز - نفت - نساجی - چرم و پوست - چسب و رنگ - صنایع غذایی و دارویی - شیمی سبز - عناصر کمیاب و فلزات راهبردی - انرژی‌های تجدیدپذیر - محیط زیست و سایر گرایش‌های مرتبط.

### مهندسی صنایع و مدیریت فناوری:

سن‌سورها - برنامه‌ریزی و تحلیل فرآیندها - تولید صنعتی - فناوری صنعتی - ایمنی صنعتی - مهندسی فرآیندها - صنایع نسل چهارم و پنجم - استفاده از هوش مصنوعی در طراحی صنعتی - مدیریت مهندسی - برنامه‌ریزی استراتژیک - مدیریت صنعتی - برنامه‌ریزی و آمایش سرزمین و سایر گرایش‌های مرتبط.

### فناوری نانو:

نانو الکترونیک - نانو مواد - نانو فیزیک - نانو مکانیک - نانو شیمی - نانو بیو - نانو محاسبات و سایر گرایش‌های مرتبط.

### مواد و متالورژی و انرژی‌های نو:

باتری‌های نسل جدید - گرافن - ایمپلنت‌ها - سنسورها - انرژی‌های نو - تولیدات فلزات غیرآهنی - متالورژی صنعتی - متالورژی استخراجی - ریخته‌گری - سرامیک - شکل‌دادن فلزات - فولادسازی - خواص مواد - متالورژی پودر - مواد کامپوزیتی - عایق‌ها - سازه‌های فتولتانیک و سایر گرایش‌های مرتبط.

### معماری و شهرسازی:

معماری - مرمت - مدیریت ساخت - انرژی و معماری - معماری منظر - معماری داخلی - شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری - شهر هوشمند و سایر گرایش‌های مرتبط.

### هنر:

هنرهای تجسمی (نقاشی - مجسمه‌سازی - ارتباط تصویری - تصویرسازی) - هنرهای نمایشی (بازیگری - کارگردانی - نمایش عروسکی - طراحی صحنه - ادبیات نمایشی) - موسیقی (موسیقی ایرانی - موسیقی کلاسیک یا جهانی) - طراحی صنعتی - واقعیت مجازی.

### توسعه اقتصاد دیجیتال:

هسته اقتصاد دیجیتال - زیرگروه دیجیتال زادها - زیرگروه دیجیتالی شده‌ها و سایر گرایش‌های مرتبط.

### ارتباط با ما:

نشانی: تهران - بزرگراه آزادگان (مسیر شمال به جنوب)، احمدآباد مستوفی، بعد از میدان پارسا، انتهای خیابان انقلاب،

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

اداره کل همکاری‌های علمی و بین‌المللی

دبيرخانه دایمی جشنواره‌های خوارزمی

تلفن مستقیم دبیرخانه: ۰۵۶۲۷۶۳۴۵ - ۰۵۶۲۷۶۰۳۸ -

دورنگار دبیرخانه: ۰۲۱ (۰۵۶۲۷۶۳۲۱)

صندوق پستی: ۳۳۵۳۵ - ۱۱۱ کد پستی: ۳۳۱۳۱۹۳۶۸۵

پایگاه اطلاع‌رسانی و ثبت نام الکترونیکی: <http://www.khwarizmi.ir>

نشانی پست الکترونیکی: [Khwarizmi\\_javan@irost.org](mailto:Khwarizmi_javan@irost.org)