



توجه به نکات زیر طی انجام ثبت نام و بارگذاری اطلاعات طرح ضروری است:

- ۱- متقاضیان شرکت در جشنواره جوان خوارزمی با تابعیت ایرانی که دارای کد ملی ۱۰ رقمی می باشند، می توانند از طریق پایگاه اطلاع رسانی جشنواره به نشانی <http://www.khwarizmi.ir> در سامانه جامع جشنواره‌های خوارزمی (<https://ka.irost.org>) بخش " ثبت نام/ ورود به پنجره واحد" برای ارایه طرح اقدام نمایند. ثبت نام فقط از طریق شماره همراه متعلق به متقاضی انجام می شود و نیازی به اطلاعات دیگری نمی باشد.
- ۲- متقاضیان شرکت در جشنواره جوان خوارزمی می توانند از طریق پایش کیو آر کد نیز اقدام به ثبت نام در سامانه جامع جشنواره‌های خوارزمی نمایند.
- ۳- ثبت نام در جشنواره از طریق سامانه پیام دولت نیز امکان پذیر می باشد.
- ۴- افرادی که پیش از این در سامانه ثبت نام کرده اند، علاوه بر استفاده از روش بالا می توانند با استفاده از گزینه ورود به سامانه و وارد کردن شناسه کاربری (کد ملی یا ایمیل) و کلمه عبور می توانند 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.
- ۵- ضروری است که متقاضیان شرکت در جشنواره پیش از شروع به ثبت نام راهنمای شرکت در جشنواره را مطالعه و تایید نمایند.
- ۶- لازم به ذکر است برای هر طرح هزینه ثبت نام می بایست به صورت جداگانه پرداخت شود. ضروری است که متقاضیان شرکت در جشنواره پیش از شروع ثبت نام، راهنمای شرکت در جشنواره را مطالعه و تایید نمایند.
- ۷- طرح‌ها می بایست مشمول یکی از تعاریف و مفاهیم طرح‌های بنیادی، طرح‌های کاربردی، طرح‌های فناوری و نوآوری و طرح‌های شاخص در بی اثر کردن تحریم باشند.
- ۸- جشنواره‌های خوارزمی طرح محور هستند، بنابراین نظریه‌ها، ایده‌ها و رزومه افراد مورد ارزیابی قرار نمی گیرند.
- ۹- طرح‌های ارائه شده می بایست تکمیل و به پایان رسیده باشند، و دارای تاییدیه از مراجع ذی صلاح و معتبر باشند.
- ۱۰- حداکثر 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 ۱۳۶۸ تا مهرماه ۱۳۸۵ می باشد.
- ۱۱- به همکاران و یا اساتید راهنما / مشاور مجری طرح که دارای شرط سنی نیستند، تسهیلات مربوط به برگزیدگان تعلق نمی گیرد و تنها در خبرنامه جشنواره از ایشان با ذکر نام، تقدیر خواهد شد.
- ۱۲- دانش آموزان می بایست از طریق دبیرخانه جشنواره جوان خوارزمی در وزارت آموزش و پرورش به نشانی <https://sampad.gov.ir> اقدام به ثبت نام نمایند و برای کسب اطلاعات بیشتر با سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان (سمپاد) با شماره تلفن ۰۲۱۵۲۹۶۱۷۰۲ تماس حاصل نمایند.

تذکرات مهم:

- ۱- 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 حداکثر تا پایان مهلت فراخوان به دبیرخانه جشنواره ارسال شود.
- ۲- در صورت نیاز و تشخیص اعضای گروه تخصصی به بازدید از طرح، فراهم آوردن شرایط لازم برای این منظور بر عهده مجری طرح است و در غیر این صورت طرح ارائه شده مورد بررسی‌های بعدی قرار نخواهد گرفت.
- ۳- 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 می بایست برابر با ۱۰۰ باشد.
- در نهایت گروه‌های تخصصی و هیات داوران مرجع راستی آزمایی و تعیین درصد مشارکت مجری و همکاران طرح می باشند.



طرح‌هایی که به صورت گروهی انجام شده است و برگزیده می‌شوند، همکاری 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 نود 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.

۴- شرکت‌کنندگان برای دریافت مدارک ارسالی طرح خود حداکثر 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.

۵- 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://khwazirni.ir/young> مراجعه نمایید.

۶- 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://khwazirni.ir> و ارسال الکترونیکی مدارک و مستندات علمی پیوست طرح به همراه گزارش های علمی، مقالات، قراردادهای 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 ۵۰۰۰۰۰۰ ریال (پانصد هزار تومان) به ازای هر طرح در نظر گرفته شده است.

ج- هزینه ثبت‌نام بازپرداخت نخواهد شد.

مفاهیم واژه‌ها مرتبط با طراح

۱- **طرح‌های دانش پژوهان:** به طرح‌هایی گفته می‌شود که برگرفته از پایان‌نامه تحصیلی ارائه دهنده طرح و یا هر طرحی که در زمان

تحصیل توسط دانشجو انجام شده است. شامل دوره‌های کاردانی، 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 تامین 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 معرفی‌نامه 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 یا 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:

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

مفاهیم واژه‌ها مرتبط با طرح

۱- طرح‌های بنیادی (Fundamental Research): عبارت است از پژوهش‌های طراحی شده برای ایجاد درک نوینی از اصول و فرایندهای اساسی و علمی در مرزهای دانش. پژوهش‌های بنیادی که دارای مقالات چاپ شده در نشریات معتبر علمی داخلی و خارجی باشند از امتیاز بالاتری برخوردار خواهند بود.

- معیارهای ارزشیابی پژوهش‌های بنیادی:
- میزان نو بودن پژوهش و گسترش مرزهای دانش از نظر موضوع و روش در جهان،
- 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)،
- ارزش مقالات و تعداد استنادها به نتایج حاصل از طرح ارائه شده به جشنواره،
- ارزش طرح انجام شده از نظر ارتقای علمی، آموزشی، پرورش نیروی انسانی و ... ،
- مستند سازی علمی.

۲- طرح‌های کاربردی (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 کاربردی:
- کاربرد نتایج طرح در ارتقای فناوری از نظر خودکفایی در بخش‌های اقتصادی، صنعتی، فرهنگی و اجتماعی،
- ایجاد ارزش افزوده حاصل از اجرای طرح،
- میزان نوآوری طرح در محصول یا فرآیند تولید،
- ارزش فعالیت‌های انجام شده در طرح از نظر ارتقای علمی، آموزشی و تربیت نیروی انسانی،
- میزان دقت عمل در ارایه گزارش و کامل بودن مدارک علمی و مستندات طرح و تاییدیه‌های معتبر از مراجع ذیصلاح مربوط،
- تناسب بودجه و مدت زمان با نتایج حاصل از اجرای طرح،
- ارزش علمی و تخصصی طرح از نظر عرضه در نشریات و همایش‌های معتبر علمی.

۳- طرح‌های نوآوری و فناوری (Innovation and Technology) :

نوآوری: نوآوری پدیده‌ای نوین، 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 کالاها 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 نوآوری و فناوری:

- میزان نوآوری طرح در فناوری، فرآیند تولید، محصول و روش ساخت در جهان،
 - ارزش طرح از نظر علمی و فنی،
 - امتیازات طرح نسبت به نمونه‌های مشابه،
 - میزان دقت عمل در ارایه گزارش و کامل بودن مدارک علمی و فنی نقشه‌ها و روش ساخت،
 - گواهی ثبت اختراع در داخل یا خارج از کشور و تاییدیه‌های علمی و فنی عملکرد طرح.
- ۴-۴- طرح‌های شاخص در بی اثر کردن تحریم‌ها : طرح‌های شاخص در بی اثر کردن تحریم‌ها : طرح‌هایی که با فعال سازی و بهره گرفتن از تمامی امکانات، منابع ملی، سرمایه‌های انسانی و علمی کشور به توسعه کارآفرینی و به حداکثر رساندن آن کمک می‌کند.
- طرحی دانش بنیان که با وجود کمبود یا عدم دسترسی به مواد اولیه، تجهیزات مورد نیاز و... در داخل کشور تولید می‌شود، می‌بایست در سامانه جامع ثبت‌نام جشنواره‌های خوارزمی با توضیحات کامل ارایه شود.

۵- مرحله پژوهشی: مرحله‌ای است که پژوهش انجام شده به پایان رسیده است و نتایج حاصل در منابع معتبر داخلی و خارجی منتشر و یا به صورت اختراع ثبت شده باشد.

۶- مرحله نیمه صنعتی: مرحله‌ای است که پس از پایان مرحله نمونه سازی انجام شده با شد و نتایج حاصل از نمونه سازی برای ساخت تعداد محدودی از محصول به منظور کسب اطلاعات لازم برای تولید انبوه به کار گرفته شود.

۷- مرحله صنعتی (تولید انبوه): در این مرحله محصول به صورت انبوه و با کاربرد گسترده تولید می‌شود.

	<p>باسمه تعالی راهنمای شرکت در بیست و ششمین جشنواره جوان خوارزمی صفحه ۴ از ۶</p>	 <p>وزارت علوم، تحقیقات و فناوری سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران</p>
---	--	--

گروه‌های تخصصی و گرایش‌های مرتبط با طرح

مدیریت آب، کشاورزی و منابع طبیعی:

بحران 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 سرزمین - محیط زیست - تنوع گیاهان و جانداران (گوناگونی زیستی) - گیاه پزشکی - دامپروری - شیلات - حشره‌شناسی - ماشین‌های کشاورزی - صنایع فراورده‌های کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - اقتصاد کشاورزی - باغبانی و سایر گرایش‌های مرتبط.

مهندسی برق و کامپیوتر:

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

مهندسی مخابرات:

مخابرات سیستم، مخابرات کدینگ، مخابرات میدان، مخابرات نوری

هوش مصنوعی و فناوری کوانتوم:

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 ژنتیک - 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 - کوانتوم - لیزر - شیمی - زمین‌شناسی - زیست‌شناسی - ژنتیک - جانورشناسی - گیاه‌شناسی - ژئوفیزیک - هواشناسی و سایر گرایش‌های مرتبط.

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.

صنایع پیشرفته و مدیریت هوشمند 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 - مدیریت فناوری - 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.



راهنمای شرکت در بیست و ششمین
جشنواره جوان خوارزمی
صفحه ۶ از ۶



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

مهندسی مکانیک:

طراحی جامدات - حرارت و سیالات - ساخت و تولید - ماشین ابزار - 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.

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 فتوولتائیک و سایر گرایش‌های مرتبط.

مکاترونیک:

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

مهندسی نرم افزار و فناوری اطلاعات:

مخابرات (میدان و سیستم) - مهندسی نرم افزار - فناوری اطلاعات (شبکه‌های کامپیوتری و چند رسانه‌ای) - امنیت سایبری - فناوری متاورس (فراتر از جهان) - فناوری نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه (5G) و شبکه ابری خدمات کامپیوتری - اینترنت اشیا - هوش مصنوعی - رمزنگاری 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.

هوافضا:

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

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

دبیرخانه دائمی جشنواره‌های خوارزمی

تلفن مستقیم دبیرخانه: ۵۶۲۷۶۳۴۵ - ۵۶۲۷۶۰۳۸

دورنگار دبیرخانه: ۵۶۲۷۶۳۲۱ (۰۲۱)

صندوق پستی: ۱۱۱-۳۳۵۳۵ کد پستی: ۳۳۱۳۱۹۳۶۸۵

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

نشانی پست الکترونیکی: Khwarizmi.javan@irost.org