

بهار ۱۴۰۰

NEWS  
Colour

خبرنامه

پژوهشگاه رنگ



رنگ است که جان در دل سنگ آمده است

طاووس به هر دیده قشک آمده است

ای بی خبر از کستره می مرئی ما

بر خیز خبرنامه رنگ آمده است

خبرنامه داخلی روابط عمومی پژوهشگاه رنگ

مدیر مسئول: دکتر زهرا رنجبر

مدیر اجرایی: دکتر پونه کاردر

همکاران: دکتر رضا امینی، سمیه مسلمی

نشانی: تهران، خیابان صیادشیرازی شمالی، خروجی لویزان، میدان حسین آباد، نبش کوچه شمس، پلاک ۵۵

تلفن: ۰۲۱-۲۲۹۶۹۷۷۷ شماره: ۰۲۱-۲۲۹۶۹۷۷۷

صندوق پستی: تهران- ۶۵۴-۱۶۷۶۵ کد پستی: ۱۶۶۸۸۱۴۸۱۱

Web Site: [www.icrc.ac.ir](http://www.icrc.ac.ir)

E-mail: [info@icrc.ac.ir](mailto:info@icrc.ac.ir)



## کسب رتبه نخست در کشور

## و رتبه چهارم در سراسر خاورمیانه توسط پژوهشگاه رنگ



نظام رتبه‌بندی Scimago توسط گروه پژوهشی سایمگو در دانشگاه گرانا در اسپانیا انجام می‌شود که براساس شاخص‌های پژوهشی (۵۰ درصد)، شاخص‌های نوآوری (۳۰ درصد) و شاخص‌های اجتماعی (۲۰ درصد) و بر مبنای داده‌های اسکوپوس موسسات مختلف پژوهشی

و دانشگاهی و ... را در سراسر دنیا ارزیابی و رتبه‌بندی می‌کند. این رتبه‌بندی یکی از جدیدترین و جامع‌ترین نظام‌های رتبه‌بندی پژوهشی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهش محور در جهان است.

در آخرین نتایج به دست آمده از این پایگاه پژوهشگاه رنگ در رتبه نخست پژوهشگاه‌های دولتی در کشور و در رتبه چهارم در سراسر خاورمیانه قرار گرفته است.

پژوهشگاه رنگ پس از فلسطین اشغالی، مصر و عربستان سعودی (و در همه حوزه‌ها) به عنوان پژوهشگاه شاخص و برتر دیده می‌شود.

روابط عمومی پژوهشگاه این موفقیت را به اعضای محترم هیئت علمی و همکاران پژوهشگاه صمیمانه تبریک عرض می‌نماید.



Overall Rank  Government  Iran  2021

10 ranked institutions  
↓ select to compare

[Download data \(csv\)](#)

					Best quartile
<input checked="" type="checkbox"/>	1 (690)	Institute for Color Science and Technology	IRN		Q1
<input type="checkbox"/>	2 (695)	Academic Center for Education Culture and Research	IRN		Q1
<input type="checkbox"/>	2 (695)	National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology	IRN		Q1
<input type="checkbox"/>	3 (701)	Iran Polymer and Petrochemical Institute	IRN		Q1
<input type="checkbox"/>	4 (733)	Research Institute of Petroleum Industry Tehran	IRN		Q1

All subject areas

Overall Rank  Government  Middle East  2021

10 ranked institutions  
↓ select to compare

[Download data \(csv\)](#)

					Best quartile
<input type="checkbox"/>	1 (595)	Agricultural Research Organization	ISR		Q1
<input type="checkbox"/>	2 (629)	National Research Centre	EGY		Q1
<input type="checkbox"/>	3 (649)	King Abdulaziz City for Science and Technology	SAU		Q1
<input type="checkbox"/>	4 (690)	Institute for Color Science and Technology	IRN		Q1



## کسب رتبه Q1 توسط نشریه

# Progress in Color Colorants and Coatings

## پژوهشگاه رنگ

ضریب تأثیر یک شاخص کمی است که برای ارزیابی، مقایسه و رتبه‌بندی نشریات علمی در رشته‌های مختلف در سطح ملی یا برای مقایسه مجله‌ها در سطح بین‌المللی به کار گرفته می‌شود. این شاخص نشان‌دهنده فراوانی استنادهایی است که در طول یک دوره زمانی مشخص به یک مقاله چاپ و در یک نشریه داده می‌شود. این عامل همه ساله توسط پایگاه استنادی جهان اسلام (ISC) بر مبنای ارجاعات به هر یک از مجلات علمی، محاسبه و نتیجه در گزارش‌های سالانه ارجاع منتشر می‌شود. این ضریب، نه برای مقاله یا نویسنده، بلکه برای مجله محاسبه می‌شود. محاسبه بر مبنای یک دوره دو ساله صورت می‌گیرد؛ به عبارت دیگر برای هر سال معین، ضریب تأثیر یک مجله متوسط تعداد ارجاعات داده شده به هر مقاله منتشر شده در آن نشریه در طی دو سال متوالی قبلی می‌باشد.

در جدیدترین گزارش پایگاه استنادی جهان اسلام نشریه **Progress in Color, Colorants and Coatings** متعلق به پژوهشگاه رنگ موفق به کسب رتبه Q1 در تمام زیربخش‌های علمی گردید.

**ISC** FA | AR | EN

### Journal Citation Reports (JCR)

Main Page | Completed Journals | Predatory and Hijacked Journals and Fake Publishers | Help | Contact Us | Islamic World Science Citation Center (ISC)

progress in color, colorants and coatings

Journal Status Cited Journals Citing Journals Cited Half-Life Citing Half-Life Journal Information

Quartile rankings are only derived for journals with completed archives.

Journal Status							
Year	Impact Factor	Self Citation %	Quartile	Macro Level Subject	Average of Impact Factor in Main Subject	Mid Level Subject	Average of Impact Factor in Mid Level Subject
2018	0.667	56.25	Q1	Physical Sciences	0.182	Chemical Engineering	0.212
			Q1	Physical Sciences	0.182	Environmental Science	0.242
			Q1	Physical Sciences	0.182	Materials Science	0.194



## کسب عنوان بهترین آزمایشگاه در آزمون مهارت اندازه گیری ویسکوزیته سیالات توسط دستگاه رئومتر پژوهشگاه رنگ

آزمایشگاه رئومتر آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه رنگ با حمایت شبکه آزمایشگاهی فناوریهای راهبردی در آزمون مهارت اندازه گیری ویسکوزیته سیالات در سال ۹۹، مطابق با استاندارد ( ISO3219 ) موفق به کسب عنوان بهترین آزمایشگاه در بین آزمایشگاههای شرکت کننده گردید. لازم به ذکر است این آزمون توسط مرکز فنون آزمایشگاهی خاورمیانه به عنوان مرجع برگزاری آزمون مهارت (مقایسات بین آزمایشگاهی) در انواع زمینه های آزمون های آزمایشگاهی بر اساس استانداردهای ملی و بین المللی، مطابق با الزامات استاندارد بین المللی ISO /IEC 17043 در بهمن ماه سال ۹۹ برگزار گردید .





## کسب درجه عالی توسط پژوهشگاه رنگ در آزمون مهارت آنالیز حرارتی مواد شیمیایی به روش DSC

آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه رنگ با حمایت شبکه آزمایشگاهی فناوریهای راهبردی در آزمون مهارت آنالیز حرارتی مواد شیمیایی به روش DSC در سال ۱۳۹۹ موفق به کسب درجه عالی در بین آزمایشگاههای شرکت کننده گردید. این آزمون توسط مرکز فنون آزمایشگاهی خاورمیانه به عنوان مرجع برگزاری آزمون مهارت (مقایسات بین آزمایشگاهی) در انواع زمینه‌های آزمون‌های آزمایشگاهی بر اساس استانداردهای ملی و بین‌المللی، مطابق با الزامات استاندارد بین‌المللی ISO IEC 17043/در بهمن ماه سال ۱۳۹۹ برگزار گردید.





## کسب درجه خیلی خوب در آنالیز FTIR

مواد شیمیایی به روش کیفی و کمی

توسط دستگاه پژوهشگاه رنگ

آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه رنگ با حمایت شبکه آزمایشگاهی فناوریهای راهبردی در آزمون مهارت آنالیز FTIR مواد شیمیایی به روش کیفی و کمی در سال ۹۹ موفق به کسب درجه خیلی خوب در بین آزمایشگاههای شرکت کننده گردید. این آزمون توسط مرکز فنون آزمایشگاهی خاورمیانه به عنوان مرجع برگزاری آزمون مهارت (مقایسات بین آزمایشگاهی) در انواع زمینه‌های آزمون‌های آزمایشگاهی بر اساس استانداردهای ملی و بین‌المللی، مطابق با الزامات استاندارد بین‌المللی ISO /IEC 17043 در بهمن ماه سال ۹۹ برگزار گردید.





تمدید دومین دوره گواهینامه تایید صلاحیت

آزمایشگاه فیزیک رنگ

به عنوان آزمایشگاه همکار سازمان ملی استاندارد ایران

در حوزه کالیبراسیون



به منظور تمدید گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار آزمایشگاه فیزیک رنگ در حوزه کالیبراسیون، در تاریخ ۱۴۰۰/۰۳/۲۴ جلسه ارزیابی آزمایشگاه با حضور کارشناسان سازمان ملی استاندارد برگزار گردید. این جلسه با حضور تیم



چهار نفره هیات ممیزان آقای مهندس پیام سعادت سمرمیز، آقای مهندس علی حسینی کارشناس فنی رنگ، خانم مهندس الهام عسگری کارشناس فنی کالیبراسیون و خانم مهندس شهرزاد شهبابی مشاهده گر کالیبراسیون به نمایندگی از سازمان ملی استاندارد و همچنین

حضور تیم تخصصی مدیریت کیفیت و مدیریت فنی آزمایشگاه فیزیک رنگ پژوهشگاه رنگ برگزار گردید.

جلسات طی سه مرحله افتتاحیه، ارزیابی و اختتامیه و با حضور خانم دکتر راضیه جعفری به عنوان مدیر گروه دوباره تولید

رنگ و کنترل رنگ و همچنین مدیر فنی آزمایشگاه فیزیک رنگ، آقای دکتر بهزاد شیرکوند مدیر کیفیت پژوهشگاه، خانم

مهندس نجمه خلیلی کارشناس مسئول آزمایشگاه و خانم مهندس شیرین جبلی کارشناس استاندارد برگزار شد.

در جلسه ارزیابی که با حضور تیم تخصصی ارزیابی استاندارد و مدیر فنی و کارشناس مسئول آزمایشگاه فیزیک رنگ برگزار

شد مدارک و مستندات آزمایشگاه کالیبراسیون فیزیک رنگ در حوزه کالیبراسیون دستگاههای اسپکتروفتومتر انعکاسی با

هندسه di:8 بررسی و در پایان گواهینامه این آزمایشگاه برای ۲ سال متوالی دیگر تمدید شد.





## راه اندازی دستگاه آزمون لوله امیدانس

(اندازه‌گیری جذب و انتقال صوت در مواد)

### در آزمایشگاه نمایش رنگ و پردازش تصویر پژوهشگاه رنگ

دستگاه اندازه‌گیری ضریب جذب و ضریب انتقال صوت مواد آکوستیکی در محدوده ۲۵۰، ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز در آزمایشگاه نمایش رنگ و پردازش تصویر پژوهشگاه رنگ، نصب و راه‌اندازی شد. رفع آلودگی صوتی در فضاهای صنعتی، شهری و خانگی نیازمند تحقیق بر روی انواع مواد طبیعی و مواد سنتزی به منظور استفاده و یا ساخت انواع ماستیک‌ها و پلاسترها و پنل‌های آکوستیک برای پوشش‌دهی سطوح و ایجاد حفاظ برای جلوگیری از انتقال اصوات مزاحم است. در تحقیقات و یا نیاز صنعت، اندازه‌گیری درصد جذب صوت و یا درصد انتقال صوت در مواد و تولیدات، با دامنه وسیعی که مواد مختلف از نظر مقاومت در برابر عبور صوت دارند، دارای اهمیت بسزایی است. دستگاه لوله امیدانس اندازه‌گیری خود را برای فرکانس‌های اصلی مولد آلودگی صوتی در محدوده شنوایی انسان انجام می‌دهد و کمک قابل توجهی برای محققین، تولیدکنندگان مختلف از جمله صنایع خودروبی و طراحان محیط‌های داخلی و خارجی که درخواست اندازه‌گیری جذب و انتقال صوت محصولات خود را دارند، فراهم می‌آورد.





## کتاب "پوشش‌های تبدیلی - شیمی و فناوری" منتشر شد



روابط عمومی پژوهشگاه رنگ با کمال افتخار به اطلاع می‌رساند کتاب "پوشش‌های تبدیلی - شیمی و فناوری" توسط انتشارات پژوهشگاه رنگ، منتشر گردید. گردآورندگان این اثر آقای دکتر رضا امینی و خانم دکتر پونه کاردر در خصوص این اثر ذکر کرده اند که:

پوشش‌ها لایه‌هایی با ضخامت کمتر از زیربندی هستند که بر روی آن به کار می‌روند و ویژگی‌های خاصی به آن می‌دهند. پوشش‌ها و لایه‌های محافظ به دلیل‌های گوناگونی به کار گرفته می‌شوند که مهم‌ترین هدف آن‌ها جداسازی یک جسم از پیرامون آن است. به صورت تجربی، پوششی به عنوان

پوشش کامل وجود ندارد و هیچ پوششی نمی‌تواند محافظت کامل را فراهم سازد. به طور کلی هر اندازه عمر سودمند و بازدهی یک سامانه‌ی پوششی افزایش یابد، هزینه‌های اجرای آن نیز زیادتر می‌شود. دو نمونه از مهم‌ترین عملکردهای بی‌شمار پوشش‌ها، حفاظت و آراستن است. مهم‌ترین نقش پوشش‌ها از دیدگاه اقتصادی، حفاظت از سطح زیربند است. پوشش‌ها به نگهداری و افزایش ویژگی‌های کاربردی بیشتر محصول‌ها کمک می‌کنند و بنابراین بسیار ارزشمند هستند. پوشش‌های پُرشماری با توانایی حفاظت از خوردگی وجود دارند که از این میان، پوشش‌های تبدیلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند و در این کتاب به آن‌ها پرداخته شده است.

در آغاز این کتاب، پوشش‌های تبدیلی تعریف و شناسانده شده‌اند. سپس گونه‌های جوراجور پوشش‌های تبدیلی شناخته‌شده مانند پوشش‌های تبدیلی آندایز شده، پوشش‌های تبدیلی کروماته، پوشش‌های تبدیلی فسفات و پوشش‌های تبدیلی زیست-سازگار، به صورت مو به مو بازشکافی شده‌اند.



نویسندگان ذکر کردند که در هنگام نوشتن این کتاب، بیشینه‌ی توانایی و تلاش خویش را در پاسداشتِ واژگان و ترکیب‌های زیبا، رَسا و شکرینِ زبانِ فارسی به کار گرفته‌اند.

بی‌گمان این کتاب نیز مانند هر متن علمی و فنی دیگری که به زیور طبع آراسته می‌شود، عاری و خالی از لغزش و خطا و کاستی نیست. بنابراین آگاهی یافتن از



پیشنهادها و نظرهای ارزشمند خوانندگان گرامی به هنگام چاپ دوباره‌ی کتاب، بسیار کارساز و رهگشا خواهد بود.

خداوند بزرگ، مهربان، همه‌چیز دان، همه‌کار توان و همه‌جا عیان را شکرگزاریم که دستگیری مان کرد، قدم به قدم، از آغاز تا پایان این کتاب.

امیدوار و آرزومندیم که دستاوردمان به تلاش و کوشش مان بیارزد و برآیند کارمان، گره‌ای کوچک از مشکلات دانشگاهی و صنعتی کشور عزیزمان، ایران اسلامی، باز کند.

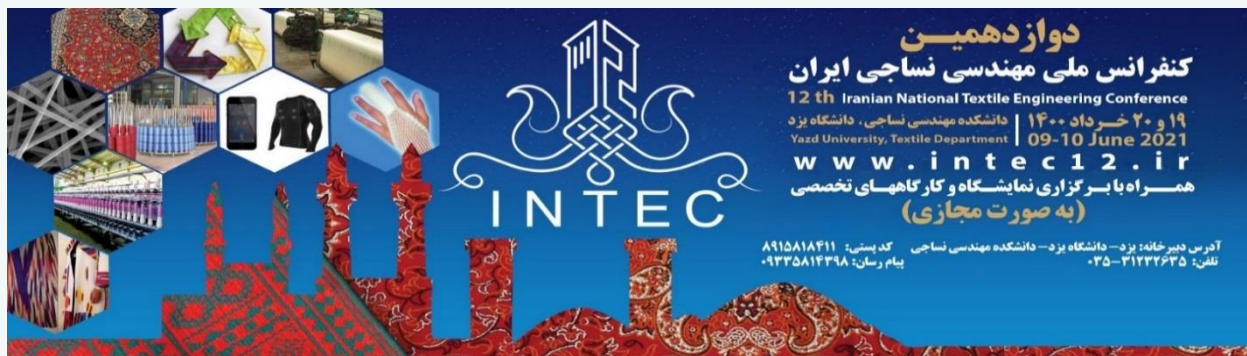
**ما را به جُز تو در همه عالم عزیز نیست**      **گر رد گنی بضاعتِ مُزجاتِ وَر قَبول**

علاقمندان میتوانند کتاب مذکور را از طریق فروشگاه و نمایشگاه دائمی انتشارات جهاد دانشگاهی امیرکبیر واقع در خیابان حافظ جنب درب اصلی دانشگاه و یا فروشگاه اینترنتی انتشارات به آدرس [jdamirkabir.ac.ir/shop](http://jdamirkabir.ac.ir/shop) خریداری نمایند.



## حضور گروه پژوهشی دوباره تولید رنگ و کنترل رنگ

### در دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران



گروه پژوهشی دوباره تولید رنگ و کنترل رنگ در دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران که در تاریخ ۲۰-۱۹



خرداد ماه سال جاری در دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه یزد بصورت مجازی برگزار گردید حضور فعال داشت و آخرین یافته‌ها و دستاوردهای پژوهشی خود را با مخاطبین صنعت نساجی به اشتراک گذاشت.

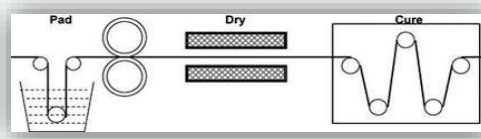
در این کنفرانس تخصصی، خانم دکتر راضیه جفری عضو هیات علمی و مدیر گروه دوباره تولید رنگ و کنترل رنگ با همکاری

آقای پروفسور قرنجیگ عضو محترم هیات علمی گروه پژوهشی مواد رنگزای آلی و معاونت پژوهشی پژوهشگاه رنگ، مقالات علمی - پژوهشی در زمینه فرش و بافته های دستباف با عناوین "بررسی ظاهر رنگی کلاف پشمی رنگری شده با ماده رنگزای اسپرک در حضور دندانه گیاهی هلیله زرد" و "اثر کاربرد دندانه های گیاهی در تغییر ظاهر خود رنگ کالای پشمی" را ارائه نمودند. مدیر گروه دوباره تولید رنگ و کنترل رنگ، هدف از دو پژوهش فوق الذکر را بررسی رفتار رنگی کالای پشمی کاربردی در فرش دستباف را در جایگزینی دندانه های معدنی با نوع گیاهی و زیست سازگار عنوان نمودند.

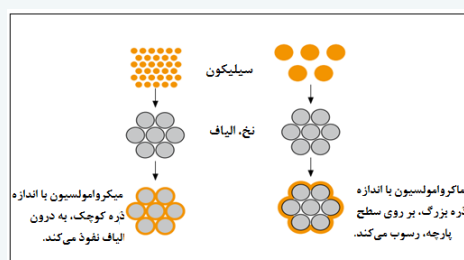


در این کنفرانس خانم مهندس فهیمه قیصر دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهشگاه رنگ به راهنمایی آقایان دکتر مهدی صفی عضو هیات علمی گروه دوباره تولید رنگ و کنترل رنگ و دکتر بهزاد شیرکوند عضو هیات علمی گروه پژوهشی رزین و افزودنی‌ها مقاله‌ای با عنوان "ارتباط بین اندازه ذره و اثر ماده عمق دهنده بر روی پارچه پلی استر رنگرزی شده" را ارائه نمودند. در این تحقیق ارتباط بین اندازه ذره و اثر ماده عمق دهنده بر روی پارچه پلی استر رنگرزی شده بررسی شده است. بدلیل ساختار متراکم و ضریب شکست بالای الیاف پلی استر، امکان دستیابی به عمق های سنگین در شیده‌های تیره بخصوص در الیاف خیلی ظریف تا حدی مشکل است. استفاده از مواد عمق دهنده تا حدی این مشکل را برطرف می‌سازد. بنظر می‌رسد عوامل مختلفی از جمله ضریب شکست، ماهیت پلیمری، روش اعمال، مقدار مصرف و ... بر ویژگی عمق دهنده‌گی این مواد اثرگذار باشد. در تحقیق حاضر یک نوع عمق دهنده پایه سیلیکونی در دو اندازه ذرات متفاوت انتخاب و ترکیبات مختلفی از آن‌ها تهیه و بر روی پارچه رنگرزی شده اعمال شد. نتایج بدست آمده از رنگ سنجی نشان داد عمق دهنده با اندازه ذره کوچکتر اثر عمق دهنده‌گی بیشتری در بین همه نمونه‌ها دارد.

### Deepening agent (Micro)



### Deepening agent (Macro)





## برگزاری وبینار علمی

### " آشنایی با علم فیزیک رنگ و کاربردهای آن

### در حفاظت و مرمت اشیاء و آثار تاریخی "

خانم دکتر راضیه جعفری عضو هیات علمی پژوهشگاه فیزیک رنگ و مدیر گروه پژوهشی دوباره تولید رنگ و کنترل رنگ

در تاریخ ۲۸ اردیبهشت ماه ۱۴۰۰ به مناسبت روز جهانی موزه و میراث

فرهنگی (۲۹ اردیبهشت) وبینار علمی تحت عنوان "آشنایی با علم فیزیک

رنگ و کاربردهای آن در حفاظت و مرمت اشیاء و آثار تاریخی" را با هدف

آشنایی اساتید، دانشجویان و علاقمندان رشته های حفاظت و مرمت با

مباحث فیزیک رنگ و کاربردهای آن در حوزه های هنری با همکاری

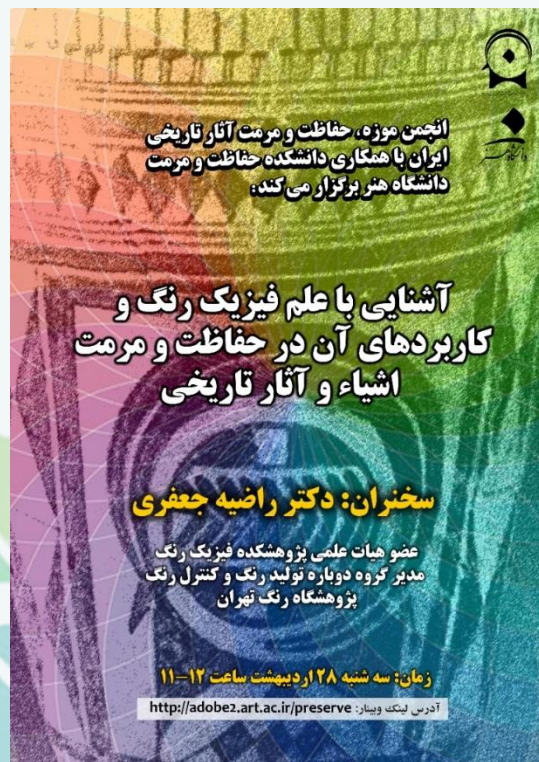
انجمن موزه، حفاظت و مرمت آثار تاریخی ایران و نیز دانشکده حفاظت

و مرمت دانشگاه هنر برگزار نمودند. در سمینار آنلاین فوق، سرفصل هایی

چون آشنایی با اصول و مبانی رنگ سنجی، کاربرد مباحث رنگ همانندی

و متامریزم، فرمولهای اختلاف رنگ و تاثیر منابع نوری مختلف در حوزه

مرمت و حفاظت اشیاء، دیوارنگاره ها و آثار تاریخی و باستانی ارائه گردید.



مدیر گروه دوباره تولید رنگ و کنترل رنگ پژوهشگاه فیزیک رنگ هدف از برگزاری این وبینار علمی را آشنایی هرچه بیشتر

مخاطبین با مباحث پایه ای و کاربردی فیزیک رنگ در حوزه مرمت و حفاظت اشیاء و آثار تاریخی به منظور توسعه

همکاریهای علمی و پژوهشی مشترک فی مابین پژوهشگاه رنگ، انجمن موزه، حفاظت و مرمت آثار تاریخی ایران و دانشگاه

هنر عنوان نمود.



# همکاران محترم

جناب آقای دکتر قاسمی  
 جناب آقای افراسیاب مالکی  
 سرکار خانم فاطمه رهبر



**تسلیت** قطره لبست در بر لب غم دریا کوزه مرثما  
 از خدایوند صبر سر عظیم بر لب مرثما  
 و خانوادہ محترمتان خواستارم

