



شماره:

تاریخ:

## اطلاعیه برگزاری جلسه دفاعیه

## برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

عنوان پروژه:

سنتز و مشخصه یابی پوشش های خود تمیز شونده مبتنی بر نانوساختارهای اکسیدروی

نام و نام خانوادگی دانشجو (شماره دانشجویی): فائزه افشاری (۹۶۰۲۸۲۴)

استاد راهنمای پروژه: دکتر نگین معنوی زاده

استاد مشاور پروژه: دکتر نسترن ریاحی نوری

ارزیاب داخلی (مرتبۀ علمی): دکتر فرشید رئیسی (استاد)

ارزیاب خارجی (مرتبۀ علمی و نام دانشگاه): دکتر ابوذر مسعودی (استادیار، پژوهشگاه مواد و

انرژی)

چکیده (فارسی):

یکی از مشکلات شبکه های تولید و توزیع برق نشستن گردو غبار روی سطح تجهیزات و کاهش طول عمر و عملکرد آنها است. افزایش جریان نشتی مفره های پرسلانی، پوسیدگی سیم های برق، بازتابش نور از سطح پنل های خورشیدی و سیستم های روشنایی از قبیل چراغ های معابر و چراغ راهنمایی و رانندگی نمونه هایی از آسیب آلودگی روی سطوح خارجی است. در این تحقیق به بررسی اثر پوشش های خود تمیز شونده مبتنی بر نانوساختارهای اکسیدروی بر بهبود خواص عایقی مفره های فشار قوی و سیستم های روشنایی پرداخته شده است. نانوساختارهای اکسیدروی به روش های متعدد روی سطوح شیشه ای و پرسلانی پوشش داده شد. در طول این پژوهش پوشش های آبگریز مبتنی بر نانوساختارهای اکسیدروی باعث بهبود عملکرد مفره ها و سیم های برق شد. پوشش های آبدوستی مبتنی بر نانوساختارهای اکسیدروی با داشتن خاصیت فوتوکاتالیستی تولید شد که مانع از تجمع آلودگی و بازتابش در پوشش های شفاف می باشد.

زمان : چهارشنبه ، ۱۳۹۸/۱۱/۳۰

مکان : دانشکده برق ، کلاس ۳۰۶

حضور دانشجویان سال آخر بخصوص دانشجویان کارشناسی ارشد در جلسه دفاعیه توصیه

می شود.