

عنوان مقاله:

ساخت پوشش نانو کامپوزیتی هیدروکسی آپاتیت نقره و ژلاتین به روش غوطه وری بر روی زیر لایه فولاد ضد زنگ 316 صنعتی و 316L پزشکی

محل انتشار:

سومین همایش ملی مهندسی مواد (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

منیره گنجعلی - استادیار فیزیک لیزر، گروه بیومواد، پژوهشکده نانوفناوری و مواد پیشرفته پژوهشگاه مواد و انرژی کرج ایران

مهرداد نوروزی - کارشناسی ارشد بیومواد، و زیست مواد،

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این پژوهش ایجاد پوشش نانوکامپوزیت هیدروکسی آپاتیت نقره و ژلاتین، بر روی زیر لایه فولاد 316 و 316L بود. برای این منظور ابتدا زیر لایه ها سندبلاست شد و پوشش نانوکامپوزیتی به روش غوطه وری ایجاد، خشک و در دماهای 450 و 650 درجه سانتی گراد آنیل شدند. نتایج بدست آمده از آنالیزهای مختلف حاکی از کاهش ضخامت پوشش برای نمونه های 316 و 316L با افزایش حرارت از 450 به 650 درجه سانتی گراد بود که این مقدار به ترتیب برای نمونه های 316 20 و 15 میکرون و برای نمونه های 316L و 23 و 17 میکرون بود. همچنین نسبت کلسیم به فسفر نمونه ها در هر دو نمونه تفاوت چندانی با یکدیگر نداشتند.

کلمات کلیدی:

پوشش نانوکامپوزیتی، غوطه وری، فولاد پزشکی 316 ، 316L

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/971860>

