تأثير ثاني أكسيد التيتانيوم ونانو أكسيد الزنك على الخواص الميكانيكية وحماية حديد التسليح من التاكل.

يركز هذا البحث على دراسة تأثير النسب المختلفة لجسيمات الطحن النانوية ، ثاني أكسيد التيتانيوم ونانو أكسيد الزنك على أداء الخرسانة المسلحة ومقارنة نتائجها ، وخاصة أداءها في معدل تآكل حديد التسليح. تم استخدامها كمواد مضافة للخرسانة بنسبة (0.5٪ ، 1٪ ، 1.5٪) بوزن الأسمنت. يتضمن دراسة عن تأثيرها على قابلية التشغيل ، ومقاومة الانضغاط للخرسانة في 7 و 28 و 90 يومًا ، وقوة الانحناء للخرسانة في 28 يومًا ، بينما معدل التآكل للخرسانة المسلحة عند 30 و 90 و 180 يومًا بعد التعرض لنصف العينات إلى وسط عدواني ونصفها الأخر إلى وسط طبيعي.

اسماء المشاركين:

أ.م.د/ احمد سراج فريد

أ.م.د/ غادة محمد عبد الحافظ (علوم الفيوم)

د/ طاهر انور توفیق

م/ كارولين سمير صبحى عبد السيد (طالبة)

مكان النشر:

Case Studies in Construction Materials, (16) 2022

معامل التأثير (Impact Factor) إن وجد:4.934

تاريخ الإرسال للنشر: 2022/1/15 م ، تاريخ القبول للنشر: 2022/3/15 م

تاريخ النشر اونلاين : 17/ 2022/3م ، تاريخ النشر : 2022/6م