

عنوان مقاله:

بهینه سازی حل مسئله زمان بندی دروس دانشگاهی با استفاده از الگوریتم GSA

محل انتشار:

همایش ملی علوم و مهندسی کامپیوتر با محوریت امنیت ملی و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سحر یزدان پناه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر هوش مصنوعی، دانشگاه علوم و تحقیقات کرمان

فرشید کی نیا - دکتری برق، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

فرامرز صادقی - دکتری ریاضی کاربردی گرایش کامپیوتر، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

مسئله زمان بندی دروس دانشگاه، شامل تخصیص دروس هفتگی به بازه های زمانی و اتاق های برگزاری کلاس ها است که اغلب با جزئیات و محدودیت های پیچیده ای همراه است. انواع مختلف مسئله زمان بندی از نظر پیچیدگی محاسباتی به کلاس مسایل NP-hard تعلق دارند. در این مقاله از یک الگوریتم بهینه سازی جدید در قانون گرانش به نام الگوریتم جستجوی گرانشی (GSA) که براساس قانون گرانش نیوتن بنا شده، جهت حل جدول زمان بندی مناسب و بهینه استفاده شده است که با تغییر ثابت گرانش الگوریتم از رابطه خطی به رابطه نمایی از همگرایی زودرس الگوریتم جلوگیری بعمل آمده و مسئله به جواب بهینه نزدیکتر شده است.

کلمات کلیدی:

جدول زمان بندی، الگوریتم های تکاملی، الگوریتم جستجوی گرانشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387552>

