

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم تحقیقات و فناوری



دانشگاه اراک

دانشکده فنی مهندسی

گروه مهندسی برق

پروژه کارشناسی برق-قدرت با عنوان:

## **تخمین حالت شارژ باتری با فیلتر کالمن**

دانشجو:

**محمد اسماعیلی**

استاد راهنما:

**آقای دکتر علی اصغر قدیمی**

تابستان ۱۳۹۷