

## پروژه درس طراحی سیستم‌های برق خورشیدی

هدف از انجام این پروژه (۶ نمره از ۲۰) که به صورت گروهی انجام خواهید داد، فراگیری طراحی یک سامانه فتوولتاییک برای یک منزل مسکونی است. برای این منظور بر اساس قسمت ۲-۳ "راهنمای طراحی سیستم‌های فتوولتاییک به منظور تأمین انرژی الکتریکی به تفکیک اقلیم و کاربری" عمل خواهد شد. باید نکات زیر در طراحی در نظر گرفته شوند:

- طراحی برای شهر اصفهان صورت گیرد.
- همه انواع طراحی‌های بیان شده در قسمت (۲-۳) باید انجام شوند.
- لیست مصرف کننده‌ها مشابه با جدول (۲-۱) راهنمای فوق آماده شود. هم نوع مصرف کننده و هم توان و ساعت کاری آن نباید عیناً مشابه جدول ذکر شده باشد. ابعاد ساختمان نیز عیناً مشابه راهنما نباشد.
- اگر در طراحی بیان شده در راهنمای فوق، تناقضی با مطالب بیان شده در کلاس که بر اساس هندبوک ABB بود، برخوردید، مبنای هندبوک ABB بگیرید.
- طراحی سیستم حفاظتی (نوع حفاظت، مکان حفاظت و تنظیمات آن را) بر اساس نکات ارائه شده در کلاس انجام دهید.
- اگر ضریب یا مثلاً متغیر ویژه شهر اصفهان را نیاز داشتید و در مراجع مختلف نتوانستید پیدا کنید، می‌توانید از اعداد معقول استفاده نمایید ولی ذکر شود که این تخمین را زده‌اید.
- هر کدام از اجزای سیستم برق خورشیدی را که طراحی می‌کنید، در اینترنت بگردید و یک محصول مناسب با آن را که هم از نظر کیفیت و هم از نظر قیمت مناسب باشد، بیابید و ذکر کنید. در نهایت هزینه کل طراحی خود را ذکر نمایید.

گزارش خود را در فایل پی دی اف حداکثر تا روز ۱۸ دی ماه برای بنده ایمیل کنید؛ به دلیل فرصت محدود وارد کردن نمره در سایت، به هیچ عنوان قابل تمدید نیست. صفحه اول گزارش شامل عنوان پروژه و مشخصات کامل اعضای گروه به همراه درصد مشارکت هر یک باشد. نمره پروژه مستقل از درصد مشارکت و به صورت یکسان برای همه اعضای گروه لحاظ می‌شود. روز امتحان، روز ارائه پروژه خواهد بود. ارائه خود را باید بصورت اسلاید و حداکثر در ۵ دقیقه انجام دهید. ارائه‌هایی که به زبان انگلیسی ارائه شوند، حداکثر دارای یک نمره اضافه خواهند بود.

ایمان صادق‌خانی

sadeghkhani@gmail.com