



# آموزشگاه شهید رجائی دانشگاه فنی و حرفه ای قوچان



شناسنامه دوره های آموزش آزاد و کاربردی (آذر ماه سال ۱۴۰۱)

دوره آموزش نرم افزار (PVSYS)

## الف) سرفصل های آموزشی

- ۱- آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزار Pvsyst به همراه آموزش نصب نرم افزار
- ۲- معرفی ویژگی ها و قابلیت های نرم افزار
- ۳- آموزش نرم افزار Meeonorm جهت اخذ اطلاعات مورد نیاز هواشناسی
- ۴- معرفی تمامی منوهای نرم افزار و زیرمنوها
- ۵- معرفی بخش های مختلف دیتابیس نرم افزار
- ۶- آموزش نحوه وارد کردن اطلاعات جغرافیایی و هواشناسی نقاط مختلف در نرم افزار
- ۷- نحوه ایجاد تجهیزات جدید نظیر پنل و اینورتر در نرم افزار
- ۸- نحوه دستیابی به اطلاعات ساعتی شدت تابشی، دمای محیط، سرعت وزش باد و... در شهرهای مختلف کشور
- ۹- محاسبه کمینه و بیشینه دمای سلول خورشیدی در منطقه مورد نظر به کمک نرم افزار
- ۱۰- مفهوم و محاسبه زاویه شیب بهینه نصب پنل، راندمان پنل های خورشیدی و ضریب پرشوندگی
- ۱۱- طراحی و سایزینگ تجهیزات مربوط به سیستم خورشیدی با استفاده از نرم افزار
- ۱۲- محاسبه تعداد حداقل و حداکثر پنل ها در هر استرینگ
- ۱۳- معرفی تمامی تلفات موجود در طراحی نیروگاه های خورشیدی
- ۱۴- نحوه مدل سازی و شبیه سازی ۳ بعدی نیروگاه خورشیدی و محاسبه سایه اندازی نیروگاه
- ۱۵- اجرای مدلسازی صفر تا صد یک پروژه نیروگاهی متصل به شبکه در هر نقطه از ایران
- ۱۶- گزارش گیری فنی، اقتصادی و زیست محیطی از نرم افزار و تحلیل آن

## ب) ساعت دوره

۱۲ ساعت

## ج) مدرس دوره

آقای مهندس احسان اسحاق زاده (کارشناسی ارشد مهندسی برق - طراح و مجری نیروگاه های خورشیدی)

## د) شهریه دوره

✓ بدون تخفیف: ۴۰۰ هزار تومان

✓ تخفیف ویژه: دانشجویی و یا فرزندان محترم فرهنگیان: ۳۲۰ هزار تومان

## ه) لینک شرکت در کلاس

بعد از انجام مراحل ثبت نام، اطلاع رسانی خواهد گردید.