

## راهنمای دوره جامع سیستم های امنیتی

پیشرفت چشمگیر صنعت برق و الکترونیک در دهه گذشته تجهیزات جدیدی را به بازار صنعت وارد نموده است. دوربین های مدار بسته سیستم های اعلام حریق و اعلام سرقت، دزدگیرها و آیفون های تصویری از مهمترین انواع سیستم های امنیتی هستند که امروزه کاربرد وسیعی پیدا نموده است. از طرفی با افزایش تعداد ساختمان ها، نیاز جامعه به افراد ماهر برای نصب، راه اندازی و تعمیر این سیستم ها نیز افزایش یافته است. دوره جامع سیستم های امنیتی با رویکرد آشنایی و آموزش دانشجویان با نحوه نصب و راه اندازی و نیز با هدف افزایش قابلیت فارغ التحصیلان جهت جذب در بازار کار طراحی گردیده است. این دوره آموزشی به چهار قسمت آشنایی و نصب دوربین های امنیتی، سیستم های دزدگیر، سیستم های اعلام حریق و آیفون های تصویری خلاصه می شود. دوره ها به صورت کاملا عملی بوده که دانشجویان در این دوره پس از فراگیری اصول تئوری، خود به اتصال و نصب سیستم ها خواهند پرداخت.

خلاصه ای از سرفصل های تدریس شده در این دوره به شرح زیر خواهد بود.

### • معرفی انواع دوربین آنالوگ و کاربرد آنها

آموزش انواع دوربین های مدار بسته آنالوگ ، صنعتی ، نیمه صنعتی ، دام ، مینیاتوری ، دید در شب ، گردان PTZ و ...

آموزش دوربین های مدار بسته آشنایی با اصطلاحات لاتین و فارسی

آشنایی با انواع کارت ها و دستگاههای استند الون DVR

فراگیری کار با انواع کاورها و پایه ها اعم از ثابت ، متحرک و گردان ، BRACKET

PAN/TILT/ZOOM , MOTOR

کار کردن با انواع اسپید دام ها (SPEED DOM – LOW SPEED DOM)

آموزش انتقال تصویر بر روی اینترنت به صورت کاملا عملی

آموزش کنترل کردن انواع اسپید دام از طریق اینترنت و SET و PRESET کردن آنها (مچینگ)

شبکه کردن دستگاه های استند الون با PC

کار کردن با نرم افزارهای مخصوص طراحی سیستم های حفاظتی

آشنایی با انواع سوئیچر ها و آموزش کار کردن با آن ها

آشنایی با دستگاههای کواد ، کنترلر

نحوه کابل کشی و محاسبات آن در مترژ های گوناگون و طریقه عیب یابی سیم و کابل ها

آشنایی با انواع کانکتورها و مبدل های موجود در CCTV

### • معرفی انواع دوربین شبکه و کاربرد آنها

معرفی کابل و سوکت های شبکه  
نصب نرم افزار Ip camera و توضیح کلیه موارد تنظیماتی  
طریقه Ip دادن به دوربین و کامپیوتر  
نحوه دادن پورت برای دوربین شبکه که بتوان از نظر امنیتی کنترل کرد  
تنظیمات مربوط به انتقال تصویر و صدا از نظر کیفیت تصویر  
تنظیم کردن دوربین Ip به صورت Motion Detection  
تنظیمات ایمیل و کنترل پانل هاست email and FTP  
تنظیمات مربوط به مودم ADSL برای انتقال تصویر  
آموزش مربوط به Wireless که بتوان بدون سیم دوربین ها را مشاهده کرد  
تنظیمات LAN و access point  
نحوه گرفتن انتقال تصویر از طریق اینترنت از راه دور  
چرخش ۳۶۰ درجه دوربین های شبکه PTZ  
مشخص کردن پورت برای Ip camera که این کار برای دیدن چندین دوربین کاربرد دارد  
تنظیمات مربوط به Ip  
آموزش استفاده از سایت های ارائه دهنده DNS برای مشترکین که Ip ثابت ندارند  
مشخص کردن ای پی هایی که بتوانند دوربین ها را ببینند و رد کردن Ip  
نصب نرم افزار backup برای دیدن تصاویر ضبط شده  
آموزش انتقال تصویر روی موبایل  
ssid ; dmz ; virtual server ; tzo

### • سیستمهای اعلام سرقت

آشنایی با کلیه لوازم مرتبط همراه با قیمت جزء به جزء آنها  
طریقه نصب چشمی و افزایش تعداد چشمی و سنسور های مختلف  
طریقه نصب تلفن کننده و آموزش دادن شماره تلفن و ضبط صدای شما برای اعلام سرقت  
طریقه کد دهی ریموت کنترل و افزایش آن ها  
طریقه نصب سنسور قطع تلفن  
طریقه نصب و تنظیمات تلفن کننده بی سیم

### • سیستمهای اعلام حریق

روشهای طراحی سیستمهای اعلام حریق  
تجهیزات مورد نیاز سیستم های اعلام حریق

تجهیزات آشکار سازی سیستم های اعلام حریق  
نکات مهم در زمینه طراحی سیستم های اعلام حریق  
طریقه نصب آشکار ساز دود و متصل کردن آن به دستگاه مرکزی که در مواقع وقوع دود دستگاه آژیر بکشد  
طریقه نصب آژیر داخلی و اسپیکر و طریقه سیم کشی آنها برای حفاظت از قطع سیم آنها  
طریقه سیم کشی و استفاده از دزدگیر اماکن برای فعال کردن ایفون و باز کردن درب منزل توسط ریموت  
کنترل دستگاه مرکزی اماکن  
طریقه نصب دکتور حرارتی که در صورت بالا رفتن حرارت دستگاه آژیر بکشد  
طریقه نصب منبع تغذیه و باطری که در صورت قطع برق باطری فعال شده و اگر برق دستگاه بیشتر از ۴  
ساعت قطع بود دستگاه آژیر بکشد و به تلفن های ذخیره شده در تلفن کننده اعلام خطر کند

### • **آیفون های صوتی و تصویری**

بخش اول: نصب آیفون معمولی  
نصب آیفون معمولی و کلیه متعلقات  
طریقه نصب منبع تغذیه  
طریقه نصب درب باز کن  
طریقه نصب پانل بیرونی و داخلی و کلیه سیم کشی های مرتبط  
بخش دوم: نصب آیفن تصویری  
نصب آیفون تصویری  
بهترین نوع سیم برای کیفیت تصویر بدون نویز

### • **سیستم برق اضطراری**

اصول نیاز به UPS در سیستم های الکتریکی  
تقسیم بندی منابع تغذیه الکتریکی  
نحوه محاسبه توان UPS و باطری  
انواع باطری مورد مصرف در UPS  
اصول نگهداری باطری و UPS