

Gebäudeautomatiker STF Winterthur

Modul Sicherheitstechnik

Lektionen 32, Freitag 8 Lektionen, Samstag 4 Lektionen

Inhalt

- Normen und Vorschriften
 Grundlagen Sicherheit, Normen und Vorschriften, Arbeitssicherheit
- Planung
 Risikoanalyse, Brandschutz, Rauch- und Wärmeabzug, Sicherheit, Teamarbeit
- Systeme
 Sicherheitssysteme, Brandmeldeanlage, Notbeleuchtung, RWA und Sprinkler
- Systemintegration
 Anlagensicherheit, Integration der Gewerke, Teamarbeit
- Präsentation der Teamarbeit

Lektionen

5.0 Modul Vorstellung, Gruppeneinteilung 1 Lektion Comsys Bärtsch/ Belimo

5.1 Normen und Vorschriften 7 Lektionen Sicherheitsinstitut

1. Grundlagen Sicherheit 2 Lektionen
 Aufzeigen der Risiken und Bedrohungsbilder mit Massnahmen
2. Normen und Vorschriften 3 Lektionen
 Brandschutz, mit Experimenten
 Personenschutz HLK
 Aufzug, Motoren, Blitzschutz etc.
3. Arbeitssicherheit 2 Lektionen

Lernziel: Wissen welche Vorschriften es gibt und wo diese zu finden sind

5.2 Planung 6 + 2 Lektionen Basler&Partner

1. Risikoanalyse 1 Lektionen
2. Brandschutz 2 Lektionen
 Brandabschnitte, Fluchtwege, Lufttechnische Anlagen, Aufzug, Treppenhäuser etc.
 Wahl der Systeme: Brandmelde- Löschanlagen etc.
3. Rauch und Wärmeabzug 2 Lektion
 Berechnungsgrundlagen
 Wahl der Systeme: Natürlich, Mechanisch, Überdruck etc.
4. Sicherheit 1 Lektionen
 Zutritt, Warenschutz etc.
 Wahl der Systeme: CCTV etc.
5. Teamarbeit 2 Lektionen
 Planung Sicherheitskonzept

Lernziel: Kennen der Systematik bei der Planung der Sicherheitsgewerke

5.3 Systeme

4 Lektionen

Securiton, Jomos

1. Sicherheitssysteme

EMA = Einbruchmeldeanlagen
ZUKO = Zutrittskontrolle
CCTV = Video-Überwachungsanlagen

Securiton

2. Brandschutz

BMA = Brandmeldeanlagen
Notbeleuchtung

Securiton

3. RWA und Sprinkler

RWA = Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Jomos

Lernziel: Wissen welche Informationen von den System zur Verfügung gestellt werden

5.4 Systemintegration

6 + 2 Lektionen

Comsys Bärtsch

1. Anlagensicherheit

Heizung
Lüftung
Kältemaschinen

3 Lektionen

Gasdetektion, Brenner und Kesselsicherheit
Brandschutz, Frost- Motoren-, Personenschutz
Gasdetektion, Freon oder NH3

2. Integration der Gewerke

Entrauchung
Aufzug
Fluchtwege
Evakuierung
Überspannungsschutz

3 Lektionen

Mechanische Entrauchung (Überdruck)
Liftschachtenrauchung, Feuerwehrlifte, Sicherheitsnetz
Notbeleuchtung, Brandschutztüren
Information, Fluchtwege
Blitzschutz

3. Teamarbeit

Auswahl der Systeme, Integration in GA

2 Lektionen

Lernziel: Wissen wie es gemacht wird

5.5 Teamarbeit

4 Lektionen

1. Präsentation

3 Lektionen (6x 20 Min.)

2. Besprechung und Bewertung

3 Juroren und Klasse

1 Lektion

A. Baertsch, A. Freitag, L. Mülli

Objekt:

Wohn-Geschäftshaus mit Bank, Ladengeschäft, Restaurant, Hotel, Hochhaus Wohnungen, Tiefgarage, Lager, Serverraum Technikräume, 2 Untergeschosse, 12 Stockwerke.

Aufgabe:

Erarbeiten eines Sicherheitskonzeptes mit Systemwahl

Gruppe 1 technisch hochstehende Variante

Gruppe 2 technisch mittlere Variante

Gruppe 3 technisch minimalste Variante

Präsentation mit Begründung, welche Systeme werden wo und weshalb eingesetzt