

EXAMENOPZET EST

Toegepaste vormen

Het examen 'Engineer Sprinklertechniek (EST)' wordt afgenomen door middel van 3 deexamens, te weten:

- Deel 1: Theorie sprinklertechniek; d.m.v. 20 meerkeuzevragen;
- Deel 2: Het ontwerpen van sprinklersystemen;
- Deel 3: Hydraulisch rekenen.

Beschikbare tijd

- Deel 1: MC vragen; 30 minuten;
- Deel 2: Ontwerpen sprinklersystemen; 180 minuten;
- Deel 3: Hydraulisch berekenen; 135 minuten;

Noodzakelijke hulpmiddelen

Voor deelname aan het examen hydraulisch rekenen en de ontwerpopdracht is een niet programmeerbare rekenmachine en lesmateriaal / boeken / eenvoudig tekenmateriaal toegestaan. Het is niet toegestaan om overige materialen zoals tassen, mobiele telefoons, tablets, laptop e.d. op de tafel te hebben. Mobiele telefoons en andere communicatieapparatuur moeten uitgeschakeld en opgeborgen zijn.

Voor de overige examendelen zijn geen eigen hulpmiddelen van de kandidaat toegestaan.

Verstreckte hulpmiddelen

Voor het uitwerken van het examen worden de navolgende middelen beschikbaar gesteld voor gebruik tijdens een examen(deel):

- Een set MC vragen en invulblad, dan wel een laptop bij afname m.b.v. een computer;
- Een ontwerpopdracht en schrijfpapier;
- Een rekenopdracht en schrijfpapier.

Beoordeling

Voor een voldoende cijfer (6 of hoger) moet minstens 60% score van het totaal te behalen aantal punten worden behaald..

Het diploma 'Engineer Sprinklertechniek', wordt verstrekt indien alle drie de onderdelen een score hebben van 6 of hoger.

Normering

De norm voor het bepalen van het cijfer voor het MC examen met 20 vragen is:

Cijfer	Aantal vragen goed (groter of gelijk aan)
1	0
2	3
3	5
4	8
5	10
6	12
7	14
8	16
9	18
10	20

De norm voor het examendeel hydraulisch rekenen en de ontwerpopdracht is: Maximaal te behalen punten = 1000. De norm voor het behalen van het eindcijfer 6 is vastgesteld op 60% (600 punten). De norm bij het examen is als volgt:

Cijfer	Aantal punten (groter of gelijk aan)
1	0
2	131
3	257
4	377
5	491
6	600
7	703
8	801
9	893
10	980

Correctiesystematiek

Als een deelnemer bij de eerste beoordeling een cijfer heeft behaald van 1 tot en met 4 (waardering 0 tot en met 499) wordt het examen door één corrector nagekeken.

Indien een deelnemer bij de eerste beoordeling een cijfer heeft behaald van 5 tot 7 (waardering 500 tot en met 699) wordt het examen door twee correctoren nagekeken. Het door de deelnemer behaalde aantal punten is dan het gemiddelde van de eerste en tweede beoordeling.

Indien een deelnemer bij de eerste beoordeling een cijfer heeft behaald van 7 tot en met 10 (waardering 700 tot en met 1000) wordt het examen door één corrector nagekeken.

Methodiek

Bij het examen EST wordt zowel de opdrachten voor hydraulisch rekenen als de ontwerpopdracht het antwoord op papier uitgewerkt. Het examendeel MC vragen kan zowel op papier als ook via de computer worden afgenomen.

Voorwaarden

De vereiste vooropleiding is MBO-4 niveau en het diploma Junior Engineer Sprinklertechniek.