



भारत सरकार

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय

प्रशिक्षण महानिदेशालय

योग्यता आधारित पाठ्यक्रम

अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन

(अवधि: एक वर्ष)

जुलाई 2022 में संशोधित

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर- 3



सेक्टर - सुरक्षा और सुरक्षा



Directorate General of Training

अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन

(गैर-इंजीनियरिंग ट्रेड)

(जुलाई 2022 में संशोधित)

संस्करण: 2.0

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर - 3

द्वारा विकसित

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय

प्रशिक्षण महानिदेशालय

केंद्रीय कर्मचारी प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थान

EN-81, सेक्टर-V, साल्ट लेक सिटी,

कोलकाता - 700 091

www.cstaricalcutta.gov.in

| क्रमांक | विषय | पृष्ठ सं |
|---------|--------------------------------|----------|
| 1. | विषय सार | 1 |
| 2. | प्रशिक्षण पद्धति | 4 |
| 3. | कार्य भूमिका | 8 |
| 4. | सामान्य विवरण | 9 |
| 5. | शिक्षण परिणाम | 11 |
| 6. | मूल्यांकन मापदण्ड | 13 |
| 7. | विषय वस्तु | 19 |
| 8. | अनुलग्नक I – (उपकरणों की सूची) | 35 |

1. विषय सार

"अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन" ट्रेड की एक वर्ष की अवधि के दौरान एक उम्मीदवार को व्यावसायिक कौशल, पेशेवर ज्ञान और नौकरी की भूमिका से संबंधित रोजगार कौशल पर प्रशिक्षित किया जाता है। इसके अलावा एक उम्मीदवार को आत्मविश्वास बढ़ाने के लिए परियोजना कार्य, पाठ्येतर गतिविधियों और औद्योगिक दौरों का जिम्मा सौंपा जाता है। व्यावसायिक कौशल विषय के अंतर्गत शामिल व्यापक घटक नीचे दिए गए हैं: -

एक वर्ष की अवधि के दौरान प्रशिक्षु निम्नलिखित के बारे में सीखता है: -

- दहन का रसायन- अग्नि त्रिभुज, अग्नि चतुष्फलक, अग्नि का वर्गीकरण, अग्नि व्यवहार, आग की अवस्थाएँ, आग बुझाने की विधि और कुछ महत्वपूर्ण परिभाषाएँ जैसे, फ्लैश बिंदु, अग्नि बिंदु-प्रज्वलन तापमान, ऑटो-इग्निशन तापमान, ज्वलनशीलता रेंज आदि।
- अनुशासन: - परिचय, अनुशासन का महत्व, अनुशासन के सामान्य सिद्धांत, अनुशासन के लिए आवश्यक और बाहरी संकेत।
- अग्निशमक; - अग्निशमक के प्रकार, संचालन की विधि और देखभाल और रखरखाव।
- नली और नली फिटिंग: नली-चूषण नली के प्रकार, वितरण नली, और नली रील नली, नली, देखभाल और रखरखाव की क्षय और रोकथाम विधि। होज़ की मार्किंग और मरम्मत, सक्शन होज़ का मानक परीक्षण, सक्शन होज़ के प्रकार और निर्माण। नली फिटिंग के प्रकार और इसका उपयोग। शाखाएं और नोजल, एडेप्टर, ब्रीचिंग, कपलिंग, होज़ रैंप, कलेक्टिंग हेड्स और अन्य विविध उपकरण और उपकरण।
- हाइड्रेंट और फिटिंग: - जल आपूर्ति के प्रकार, जल वितरण प्रणाली, हाइड्रेंट के प्रकार, हाइड्रेंट गियर, और उपकरण अंकन, परीक्षण देखभाल और रखरखाव और संचालन।
- पंप और प्राइमर: - पंप का वर्गीकरण, केन्द्रापसारक पंप अग्निशमक के लिए उपयुक्त क्यों है- प्राइमरों के प्रकार, परीक्षण, दोष खोजने, देखभाल और रखरखाव और मानक परीक्षण।
- फोम और फोम बनाने के उपकरण: - एक बुझाने वाले के रूप में पानी - इसके गुण और अवगुण, सभी प्रकार के फोम सांद्रता का परिचय, फोम के गुण और फोम द्वारा बुझाने की तकनीक, फोम के प्रकार, अच्छे फोम की विशेषताएं, फोम बनाने के उपकरण, यांत्रिक। फोम यौगिक का उच्च विस्तार और कम विस्तार फोम भंडारण। सूखे रासायनिक पाउडर के साथ फोम संगतता।

- विस्तार सीढ़ी: - सीढ़ी के प्रकार, पारंपरिक सीढ़ी की निर्माण विशेषताएं, परिचालन उपयोग, टीटीएल का प्रारंभिक ज्ञान। और स्नोर्कल।
- ब्रीदिंग अप्लायन्सेज सेट: - उपयोग में आने वाले बीए सेट के प्रकारों का परिचय, कार्य सिद्धांत और देखभाल और रखरखाव।
- आग की शारीरिक रचना: दहन की परिभाषा, दहन के तत्व, दहन का उत्पादन, प्रतिक्रिया की गर्मी एक कैलोरी मान।
- वाष्प घनत्व, पिघलने और उबलते बिंदु गुप्त गर्मी जैसे पदार्थ के भौतिक गुण, गैसों के व्यवहार पर घनत्व के प्रभाव , ऑक्सीकरण और कम करने वाले एजेंटों की मूल बातें एसिड, ज्वलनशील तरल पदार्थों का वर्गीकरण, धूल और विस्फोट, तरल और गैस की आग, एलपीजी।
- छोटे और विशेष गियर: - छोटे गियर का कार्य और निर्माण, ब्रेकिंग इन और कटिंग टूल्स का कार्य और निर्माण, चरखी ब्लॉक, कार्य और निर्माण-प्रकाश और बचाव उपकरण, हाइड्रोलिक रूप से संचालित, डीजल संचालित और विद्युत संचालित उपकरण, देखभाल और भरण पोषण।
- जलगति विज्ञान
- बिजली
- प्राथमिक चिकित्सा और पुनर्जीवन,
- खतरे और जोखिम
- हाइड्रोकार्बन और औद्योगिक आग और आग की रोकथाम।
- दुर्घटना की रोकथाम
- सुरक्षा अवधारणा
- कारखाना अधिनियम- 1948
- स्वास्थ्य
- सुरक्षा
- कल्याण
- निर्माण उद्योग
- प्रकाश वेंटिलेशन और काम से संबंधित तनाव)।
- निश्चित अग्निशमन उपकरण
- आग का पता लगाने और दमन प्रणाली
- बचाव प्रक्रिया

- रस्सियाँ और रेखाएँ
- ग्रामीण आग
- जल रिले
- उबार
- व्यावहारिक फायरमैन जहाज
- हवादार
- वॉच रूम प्रक्रिया और जुटाना
- आपदा प्रबंधन
- रोकथाम, सार्वजनिक शिक्षा और पूर्व घटना योजना
- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण
- बचाव के साधन
- विमान आग और बचाव
- जहाज और गोदी में आग
- भवन निर्माण
- व्यावसायिक खतरे और खतरनाक रसायन
- ऊंचाई पर काम करना, सीमित स्थान
- सामग्री संचालन
- हाउसकीपिंग और अपशिष्ट निपटान
- खतरनाक रसायन
- इंजीनियरिंग उद्योगों में सुरक्षा।

2. प्रशिक्षण पद्धति

2.1 सामान्य

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय के तहत प्रशिक्षण महानिदेशालय (डीजीटी) अर्थव्यवस्था/श्रम बाजार के विभिन्न क्षेत्रों की जरूरतों को पूरा करने वाले व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों की एक श्रृंखला प्रदान करता है। व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रशिक्षण महानिदेशालय (DGT) के तत्वावधान में दिए जाते हैं। विभिन्न प्रकार के शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस) और शिक्षुता प्रशिक्षण योजना (एटीएस) व्यावसायिक प्रशिक्षण को मजबूत करने के लिए डीजीटी की दो अग्रणी योजनाएं हैं।

सीटीएस के तहत 'अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन' ट्रेड आईटीआई के नेटवर्क के माध्यम से देश भर में वितरित लोकप्रिय पाठ्यक्रमों में से एक है। कोर्स एक साल की अवधि का है। इसमें मुख्य रूप से डोमेन क्षेत्र और कोर क्षेत्र शामिल हैं। डोमेन क्षेत्र (ट्रेड सिद्धांत और व्यावहारिक) पेशेवर कौशल और ज्ञान प्रदान करता है, जबकि कोर क्षेत्र (रोजगार योग्यता कौशल) आवश्यक मुख्य कौशल और ज्ञान और जीवन कौशल प्रदान करता है। प्रशिक्षण कार्यक्रम पास करने के बाद, प्रशिक्षु को विश्वव्यापी मान्यता प्राप्त डीजीटी द्वारा राष्ट्रीय ट्रेड प्रमाणपत्र (एनटीसी) से सम्मानित किया जा रहा है।

उम्मीदवारों को मोटे तौर पर यह प्रदर्शित करने की आवश्यकता है कि वे निम्न करने में सक्षम हैं:

- तकनीकी मानकों/दस्तावेजों को पढ़ना और उनकी व्याख्या करना, कार्य प्रक्रियाओं की योजना बनाना और उन्हें व्यवस्थित करना, आवश्यक सामग्री और उपकरणों की पहचान करना;
- सुरक्षा नियमों, दुर्घटना निवारण विनियमों और पर्यावरण संरक्षण शर्तों को ध्यान में रखते हुए कार्य करना;
- नौकरी करते समय पेशेवर कौशल, ज्ञान और रोजगार कौशल को लागू करें।
- किए गए कार्य से संबंधित तकनीकी मापदंडों का दस्तावेजीकरण करें।

2.2 प्रगति पथ

- उद्योग में तकनीशियन के रूप में शामिल हो सकते हैं और वरिष्ठ तकनीशियन, पर्यवेक्षक के रूप में आगे बढ़ेंगे और प्रबंधक के स्तर तक बढ़ सकते हैं।
- संबंधित क्षेत्र में एंटरप्रेन्योर बन सकते हैं।
- राष्ट्रीय शिक्षता प्रमाणपत्र (एनएसी) के लिए अग्रणी विभिन्न प्रकार के उद्योगों में शिक्षता कार्यक्रम में शामिल हो सकते हैं।
- आईटीआई में इंस्ट्रक्टर बनने के लिए ट्रेड में क्राफ्ट इंस्ट्रक्टर ट्रेनिंग स्कीम (सीआईटीएस) में शामिल हो सकते हैं।
- लागू होने पर डीजीटी के तहत उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक) पाठ्यक्रमों में शामिल हो सकते हैं।

2.3 पाठ्यक्रम संरचना

नीचे दी गई तालिका एक वर्ष की अवधि के दौरान विभिन्न पाठ्यक्रम तत्वों में प्रशिक्षण घंटों के वितरण को दर्शाती है: -

| क्रमांक | पाठ्यक्रम तत्व | काल्पनिक प्रशिक्षण घंटे |
|---------|------------------------------------|-------------------------|
| 1 | व्यावसायिक कौशल (ट्रेड व्यावहारिक) | 840 |
| 2 | व्यावसायिक ज्ञान (ट्रेड सिद्धांत) | 240 |
| 3 | रोज़गार कौशल | 120 |
| | कुल | 1200 |

हर साल 150 घंटे अनिवार्य OJT (ऑन द जॉब ट्रेनिंग) पास के उद्योग में, जहाँ भी उपलब्ध नहीं है तो ग्रुप प्रोजेक्ट अनिवार्य है।

| | | |
|---|--|-----|
| 4 | नौकरी प्रशिक्षण पर (OJT)/समूह परियोजना | 150 |
|---|--|-----|

एक साल या दो साल के ट्रेड के प्रशिक्षु आईटीआई प्रमाणन के साथ 10वीं/12वीं कक्षा के प्रमाण पत्र के लिए प्रत्येक वर्ष में 240 घंटे तक के वैकल्पिक पाठ्यक्रमों का विकल्प भी चुन सकते हैं, या अल्पावधि पाठ्यक्रम जोड़ सकते हैं।

2.4 आकलन और प्रमाणन

प्रशिक्षणार्थी का प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की अवधि के दौरान रचनात्मक मूल्यांकन के माध्यम से और समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित योगात्मक मूल्यांकन के माध्यम से प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंत में उसके कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण के लिए परीक्षण किया जाएगा।

क) प्रशिक्षण की अवधि के दौरान सतत मूल्यांकन (आंतरिक) सीखने के परिणामों के खिलाफ सूचीबद्ध मूल्यांकन मानदंडों के परीक्षण द्वारा रचनात्मक मूल्यांकन पद्धति द्वारा किया जाएगा। प्रशिक्षण संस्थान को मूल्यांकन दिशानिर्देश में विस्तृत रूप से एक व्यक्तिगत प्रशिक्षु पोर्टफोलियो बनाए रखना होता है। आंतरिक मूल्यांकन के अंक www.bharatskills.gov.in पर उपलब्ध कराए गए फॉर्मेटिव असेसमेंट टेम्प्लेट के अनुसार होंगे।

बी) अंतिम मूल्यांकन योगात्मक मूल्यांकन के रूप में होगा। एनटीसी प्रदान करने के लिए अखिल भारतीय ट्रेड परीक्षा परीक्षा नियंत्रक, डीजीटी द्वारा दिशानिर्देशों के अनुसार आयोजित की जाएगी। पैटर्न और अंकन संरचना को समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित किया जा रहा है। अंतिम मूल्यांकन के लिए प्रश्न पत्र निर्धारित करने के लिए सीखने के परिणाम और मूल्यांकन मानदंड आधार होंगे। अंतिम परीक्षा के दौरान परीक्षक व्यावहारिक परीक्षा के लिए अंक देने से पहले मूल्यांकन दिशानिर्देश में दिए गए विवरण के अनुसार व्यक्तिगत प्रशिक्षु के प्रोफाइल की भी जांच करेगा।

2.4.1 पास विनियमन

समग्र परिणाम निर्धारित करने के प्रयोजनों के लिए, छह महीने और एक साल की अवधि के पाठ्यक्रमों के लिए 100% वेटेज लागू किया जाता है और दो साल के पाठ्यक्रमों के लिए प्रत्येक परीक्षा में 50% वेटेज लागू किया जाता है। ट्रेड प्रैक्टिकल और फॉर्मेटिव असेसमेंट के लिए न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत 60% और अन्य सभी विषयों के लिए 33% हैं।

2.4.2 आकलन दिशानिर्देश

यह सुनिश्चित करने के लिए उचित व्यवस्था की जानी चाहिए कि मूल्यांकन में कोई कृत्रिम बाधा न हो। मूल्यांकन करते समय विशेष आवश्यकताओं की प्रकृति को ध्यान में रखा जाना चाहिए। टीम वर्क का आकलन करते समय, स्क्रेप/अपव्यय के परिहार/कमी और प्रक्रिया के अनुसार स्क्रेप/अपशिष्ट का निपटान, व्यावहारिक रवैया, पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता और प्रशिक्षण में नियमितता पर उचित ध्यान दिया जाना चाहिए। योग्यता का आकलन करते समय OSHE के प्रति संवेदनशीलता और स्वयं सीखने की प्रवृत्ति पर विचार किया जाना चाहिए।

आकलन निम्नलिखित में से कुछ के आधार पर साक्ष्य होगा:

- प्रयोगशालाओं/कार्यशालाओं में किया गया कार्य
- रिकॉर्ड बुक/दैनिक डायरी
- मूल्यांकन की उत्तर पुस्तिका
- मौखिक परीक्षा
- प्रगति चार्ट
- उपस्थिति और समयनिष्ठा
- कार्यभार
- परियोजना कार्य
- कंप्यूटर आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न परीक्षा
- व्यावहारिक परीक्षा

आंतरिक (रचनात्मक) निर्धारणों के साक्ष्य और अभिलेखों को परीक्षा निकाय द्वारा लेखापरीक्षा और सत्यापन के लिए आगामी परीक्षा तक संरक्षित किया जाना है। प्रारंभिक मूल्यांकन के लिए अपनाए जाने वाले निम्नलिखित अंकन पैटर्न :

| प्रदर्शन स्तर | प्रमाण |
|--|--|
| (ए) मूल्यांकन के दौरान आवंटित किए जाने वाले | 60% -75% की सीमा में अंक |
| इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए ,उम्मीदवार को ऐसे काम | • कार्य / असाइनमेंट के क्षेत्र में अच्छे |

| | |
|--|--|
| <p>का निर्माण करना चाहिए जो सामयिक मार्गदर्शन के साथ शिल्प कौशल के एक स्वीकार्य मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो ,और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान करता हो।</p> | <p>कौशल और सटीकता का प्रदर्शन।</p> <ul style="list-style-type: none"> • नौकरी की गतिविधियों को पूरा करने के लिए साफ-सफाई और निरंतरता का काफी अच्छा स्तर। • कार्य/नौकरी को पूरा करने में समसामयिक सहायता। |
| <p>(बी) मूल्यांकन के दौरान आवंटित किए जाने वाले 75% -90% की सीमा में अंक</p> | |
| <p>इस ग्रेड के लिए ,एक उम्मीदवार को ऐसे काम का निर्माण करना चाहिए जो कम मार्गदर्शन के साथ , और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के संबंध में , शिल्प कौशल के एक उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो।</p> | <ul style="list-style-type: none"> • कार्य/असाइनमेंट के क्षेत्र में अच्छा कौशल स्तर और सटीकता। • नौकरी की गतिविधियों को पूरा करने के लिए साफ-सफाई और निरंतरता का एक अच्छा स्तर। • कार्य/नौकरी को पूरा करने में थोड़ा सहयोग। |
| <p>(सी) मूल्यांकन के दौरान आवंटित किए जाने वाले 90% से अधिक की सीमा में अंक</p> | |
| <p>इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार, संगठन और निष्पादन में न्यूनतम या बिना समर्थन के और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान के साथ, ऐसे काम का उत्पादन किया है जो शिल्प कौशल के उच्च स्तर की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है।</p> | <ul style="list-style-type: none"> • कार्य / असाइनमेंट के क्षेत्र में उच्च कौशल स्तर और सटीकता। • नौकरी की गतिविधियों को पूरा करने के लिए उच्च स्तर की साफ-सफाई और निरंतरता। • कार्य/नौकरी को पूरा करने में न्यूनतम या कोई समर्थन नहीं। |

अग्निशामक, अन्य ; अग्निशामक, अन्य में अन्य सभी अग्निशामक शामिल हैं जो आग बुझाने या नियंत्रित करने में लगे हुए हैं जो अन्यत्र वर्गीकृत नहीं हैं।

अग्नि निरीक्षक, अन्य ; सरकार, औद्योगिक और अन्य उद्यमों में लगे अन्य सभी सहयोगी पेशेवर शामिल हैं, जो केंद्र/राज्य सरकार के कानूनों और अनुमोदित योजनाओं, विनिर्देशों और मानकों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न संरचनाओं का निरीक्षण करते हैं, या आग की रोकथाम प्रणालियों का निरीक्षण करते हैं और आग के कारणों का निर्धारण करने के लिए आग स्थलों की जांच करते हैं। कहीं और वर्गीकृत नहीं किया।

संदर्भ एनसीओ-2015:

- (i) 3119.1000 - अग्निशामक
- (ii) 5411.9900 - अग्नि निरीक्षक

संदर्भ संख्या:

एमईपी/एन7306, एमईपी/एन7304, एमईपी/N7305, एमईपी/एन7303,
एमईपी/एन7301, एमईपी/एन7302, एमईपी/एन7307, एमईपी/N9401,
एमईपी/N9402, एमईपी/N9403, एमईपी/N9404, एमईपी/N9405, एमईपी/N9406,
एमईपी/N9407, एमईपी/N9408, एमईपी/N9409, एमईपी/N9410

4. सामान्य विवरण

| | |
|--------------------------------|--|
| ट्रेड का नाम | अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन |
| ट्रेड कोड | डीजीटी/1029 |
| एनसीओ - 2015 | 3119.1000, 5411.9900 |
| एनएसक्यूएफ स्तर | स्तर 3 |
| संख्या कवर | एमईपी/एन7306 एमईपी/एन7304 एमईपी/एन7305 एमईपी/एन7303 एमईपी/एन7301 एमईपी/एन7302 एमईपी/एन7307, एमईपी/एन9401, एमईपी/एन9402, एमईपी/एन9403, एमईपी/एन9404, एमईपी/एन9405, एमईपी/एन9406, एमईपी/एन9407, एमईपी/एन9408, एमईपी/एन9409, एमईपी/एन9410 |
| शिल्पकार प्रशिक्षण की अवधि | एक वर्ष (1200 घंटे+150 घंटे ओजेटी/समूह परियोजना) |
| प्रवेश योग्यता | a. कक्षा 10 ^{वीं} कक्षा की परीक्षा उत्तीर्ण या इसके समकक्ष b. न्यूनतम शारीरिक आवश्यकताएं हैं i. ऊंचाई - 165 सेमी ii. वजन - 52 किलो iii. छाती - सामान्य 81 सेमी - विस्तारित 85 सेमी iv. एक पंजीकृत एमबीबीएस डॉक्टर को यह प्रमाणित करना होगा कि उम्मीदवार कोर्स करने के लिए चिकित्सकीय रूप से फिट है |
| न्यूनतम आयु | शैक्षणिक सत्र के पहले दिन को 14 वर्ष। |
| पीडब्ल्यूडी के लिए पात्रता | एलडी |
| इकाई शक्ति (छात्रों की संख्या) | 24 (अतिरिक्त सीटों का कोई अलग प्रावधान नहीं है) |
| अंतरिक्ष मानदंड | 1000 वर्ग मी (व्यावहारिक प्रशिक्षण क्षेत्र के लिए) |
| शक्ति मानदंड | 2 किलोवाट |
| प्रशिक्षकों के लिए योग्यता: | |

| | |
|--|--|
| <p>(i) अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन ट्रेड</p> | <p>संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ एआईसीटीई / यूजीसी से मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय / कॉलेज से फायर एंड सेफ्टी इंजीनियरिंग / फायर साइंस में बी.वोक / डिग्री।</p> <p style="text-align: center;">या</p> <p>औद्योगिक सुरक्षा इंजीनियरिंग / अग्नि और औद्योगिक सुरक्षा इंजीनियरिंग / स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण में उन्नत / स्नातकोत्तर डिप्लोमा (न्यूनतम 2 वर्ष) या मान्यता प्राप्त शिक्षा बोर्ड से डीजीटी से प्रासंगिक उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक) प्रासंगिक दायर में दो साल के अनुभव के साथ।</p> <p style="text-align: center;">या</p> <p>संबंधित क्षेत्र में 10 वर्षों के अनुभव के साथ रक्षा एसई/अर्धसैनिक बलों के अधिकारी जेसीओ/एनसीओ ।</p> <p style="text-align: center;">या</p> <p>एनएफएससी ,नागपुर से सब ऑफिसर कोर्स/एसटीओ/डीओ कोर्स)केवल (प्रासंगिक क्षेत्र में 5साल के अनुभव के साथ</p> <p style="text-align: center;">या</p> <p>संबंधित क्षेत्र में तीन साल के अनुभव के साथ "अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन" के ट्रेड में एनटीसी / एनएसी उत्तीर्ण।</p> <p>आवश्यक योग्यता :</p> <p>डीजीटी के तहत राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के प्रासंगिक नियमित / आरपीएल संस्करण</p> <p><i>नोट:- 2 (1+1) की इकाई के लिए आवश्यक दो प्रशिक्षकों में से एक के पास डिग्री/डिप्लोमा और दूसरे के पास एनटीसी/एनएसी योग्यता होनी चाहिए। हालाँकि, दोनों के पास इसके किसी भी रूप में NCIC होना चाहिए।</i></p> |
| <p>(ii) रोजगार कौशल</p> | <p>एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स में शॉर्ट टर्म टीओटी कोर्स के साथ दो साल के अनुभव के साथ किसी भी विषय में एमबीए / बीबीए / कोई भी स्नातक / डिप्लोमा ।</p> <p>(12वीं/डिप्लोमा स्तर और उससे ऊपर के स्तर पर अंग्रेजी/संचार कौशल और बेसिक कंप्यूटर का अध्ययन किया होना चाहिए)</p> <p style="text-align: center;">या</p> |

| | |
|------------------------------------|--|
| | आईटीआई में मौजूदा सामाजिक अध्ययन प्रशिक्षक एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स में शॉर्ट टर्म टीओटी कोर्स |
| (iii) प्रशिक्षक के लिए न्यूनतम आयु | 21 साल |
| उपकरण और उपकरण की सूची | अनुबंध-1 . के अनुसार |

सीखने के परिणाम एक प्रशिक्षु की कुल दक्षताओं का प्रतिबिंब होते हैं और मूल्यांकन मानदंड के अनुसार मूल्यांकन किया जाएगा।

5.1 सीखने के परिणाम (ट्रेड विशिष्ट)

1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए कार्यस्थल पर उपयोग करने योग्य उपयुक्त रसायनों (औद्योगिक, ज्वलनशील तरल) की पहचान करें और उनका चयन करें। (एनओएस: एमईपी/एन7306)
2. विभिन्न प्रकार के एक्सटिंगुइशर, होसेस और होज़ फिटिंग्स को पहचानें, उनका चयन करें और उन्हें लागू करें। (सं .: एमईपी /एन7302, एमईपी/एन7303)
3. उचित अनुप्रयोग के लिए हाइड्रेंट और पंप प्रणाली का चयन करें और तैयार करें। (एनओएस: एमईपी/एन7301, एमईपी/एन7303)
4. कार्यस्थल में हाइड्रोलिक्स की अवधारणा की योजना बनाएं और उस पर अमल करें। (एनओएस: एमईपी/एन9401)
5. बिजली के खतरे और जोखिम और इसके शमन का चयन और वर्गीकरण करें। (एनओएस: एमईपी /एन9402)
6. व्यावहारिक क्षेत्र में सीढ़ी का उपयोग करने के तरीकों को पहचानें और चुनें। (एनओएस: एमईपी /एन9403)
7. उपयुक्त स्थान पर बीए सेट और उसके आवेदन का चयन करें। (एनओएस: एमईपी /एन9404)
8. छोटे और विशेष गियर को पहचानें और उनका उपयोग करें। (एनओएस: एमईपी/एन7305)
9. किसी भी आकस्मिक स्थान पर प्राथमिक उपचार की योजना बनाएं और निष्पादित करें। (एनओएस: एमईपी / एन7304)
10. विभिन्न विशेष कार्य और आग में गांठों और अड़चनों का उपयोग करें। (एनओएस: एमईपी /एन9405)

11. उचित तकनीकों के साथ विभिन्न गियर्स को ऊपर उठाने के लिए योजना बनाएं और निष्पादित करें, बचाव और एफएफ (एनओएस: एमईपी / एन 7304) की उचित विधि का चयन करके जोखिम और जोखिम मूल्यांकन करें।
12. दुर्घटना के कारण और रोकथाम, दुर्घटना जांच, विश्लेषण और सुरक्षा प्रबंधन की अवधारणा का विश्लेषण करें। (एनओएस: एमईपी/एन7306)
13. कारखाना अधिनियम, 1948 के संबंध में सुरक्षा, स्वास्थ्य और कल्याण से संबंधित प्रावधानों को चुनें और लागू करें। (एनओएस: एमईपी/एन7306)
14. उपलब्ध संसाधनों और उनके उचित उपयोग का आकलन करें। (एनओएस: एमईपी/एन7301)
15. सीपीआर की उपयुक्त तकनीकों की व्याख्या करें। (एनओएस: एमईपी/एन7304)
16. प्रकाश व्यवस्था, वेंटिलेशन, काम से संबंधित तनाव और उसके माप के महत्व को पहचानें। (एनओएस: एमईपी/एन7306, एमईपी/एन7307)
17. उनके प्रभावी उपयोग के लिए निश्चित अग्निशामक प्रतिष्ठानों की योजना बनाएं और निष्पादित करें। (एनओएस: एमईपी/एन7303, एमईपी/एन7305)
18. पीपीई का चयन करें और उसका उपयोग करें, इसकी देखभाल और रखरखाव का प्रदर्शन करें। (एनओएस: एमईपी/एन7304, एमईपी/एन7303)
19. उनके प्रभावी उपयोग की योजना बनाने के लिए स्वचालित फायर डिटेक्शन सह अलार्म सिस्टम का चयन करें। (एनओएस: एमईपी/एन 7303, एमईपी /एन 7305)
20. फायर स्टेशन प्रशासन की योजना बनाना और उसे क्रियान्वित करना। (एनओएस: एमईपी/एन7305)
21. विभिन्न संगठनों में संचार प्रणाली और उनके उपयोग के दायरे की पहचान करें। (एनओएस: एमईपी/एन7307)
22. आग बुझाने की विभिन्न स्थितियों और अग्निशामक यंत्रों का उपयोग करके आग बुझाने की आदत डालें। (एनओएस: एमईपी/एन7302)
23. आपदा प्रतिक्रिया प्रथाओं, आईआरएस/जेआरटी और बचाव तकनीक की योजना बनाएं और निष्पादित करें। (एनओएस: एमईपी/एन7303)
24. बचाव का सही तरीका चुनें और लागू करें। (एनओएस: एमईपी/एन7304)

25. भवन निर्माण को वर्गीकृत करें जो आग और जीवन सुरक्षा सुनिश्चित कर सके। (एनओएस: एमईपी/एन9406)
26. निर्माण और अधिभोग के आधार पर अग्नि सुरक्षा उपायों की योजना बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना। (एनओएस: एमईपी/एन9407)
27. योजना और सर्वेक्षण हवाई अड्डे और विमान, बचाव प्रणाली और उस पर अग्निशमन प्रणाली के लिए बंदरगाह और जहाज। (एनओएस: एमईपी/एन9408)
28. इन मामलों में बचाव कार्यों की योजना बनाने और निष्पादित करने के लिए विभिन्न खतरनाक रसायनों, धूल, गैसों, धुंध, वाष्प आदि से जुड़े व्यावसायिक खतरों की पहचान करें। (एनओएस: एमईपी/एन7306)
29. ऊंचाई, सीमित स्थान और वर्क परमिट सिस्टम पर काम करते समय सुरक्षा सावधानियों का पालन करें। (एनओएस: एमईपी/एन7304)
30. सामग्री के मैनुअल और मैकेनिकल हैंडलिंग में पानी और सुरक्षा सहित विभिन्न अग्नि शमन एजेंटों की विशेषताओं की पहचान करें। (एनओएस: एमईपी/एन9409)
31. जोखिम मूल्यांकन और जोखिम विश्लेषण अभ्यास प्रदर्शित करें। (एनओएस: एमईपी/एन9410)

| सीखने के परिणाम | मूल्यांकन के मानदंड |
|---|--|
| 1. सावधानियों का पालन करते हुए कार्यस्थल पर प्रयोग करने योग्य उपयुक्त रसायनों (औद्योगिक, ज्वलनशील तरल) की पहचान करें और उनका चयन करें। (एनओएस मैपड - एमईपी/एन7306) | ट्रेड में विभिन्न प्रकार के अम्लों की पहचान करें। |
| | एसिड के प्रकार और उनके स्थान पर उनके उपयोग की पहचान करें। |
| | कार्यस्थल पर उपयुक्त अम्लों का चयन करें। |
| | उपयुक्त कार्यों पर अम्लों के प्रभाव का विश्लेषण कीजिए। |
| 2. विभिन्न प्रकार के एक्सटिंगुइशर, होसेस और होज़ फिटिंग्स को पहचानें, उनका चयन करें और उन्हें लागू करें। (एनओएस मैप किया गया - एमईपी/एन7302, एमईपी/एन7303) | आग की पहचान और बुझाने के प्रकार। |
| | दीवार फिटिंग स्थापित करें और इसका परीक्षण करें। |
| | आग बुझाने की तकनीक, शीतलन और भुखमरी को शांत करना। |
| | ऑपरेशन एक्सटिंग्विशर के दौरान सुरक्षा/सावधानी का ध्यान रखें। |
| | सक्शन और डिलीवरी होसेस के प्रकार की पहचान करें। |
| | नली की सड़न के कारण और इसकी रोकथाम। |
| | पेरकोलेटिंग और नॉन-पेरकोलेटिंग होज़ का उपयोग। |
| | होज़ रील की पहचान, क्षय के कारण और इसकी देखभाल और रखरखाव। |
| | इमारतों और उद्योगों में प्राथमिक उपचार में होज़ रील होज़ का महत्व। |
| | वितरण होसेस के मानक परीक्षणों के अनुपालन में कार्य योजना। |
| | सक्शन नली का मानक परीक्षण। |
| | नली फिटिंग के विभिन्न समूहों की पहचान करें। |
| | गहरी लिफ्ट चूषण फिटिंग का उपाय। |
| | ब्रीचिंग के प्रकार और इसके उपयोग। |
| नली के रैंप की पहचान करें, नली फिटिंग की देखभाल और रखरखाव करें। | |
| 3. उचित अनुप्रयोग के लिए हाइड्रेंट और पंप प्रणाली का चयन करें और तैयार करें। (एनओएस मैप किया गया - एमईपी/एन7301, | हाइड्रेंट और पानी की आपूर्ति का ज्ञान। |
| | हाइड्रेंट गियर और उपकरण की पहचान करें। |
| | हाइड्रेंट बनाने और परीक्षण का निरीक्षण करें। |
| | संचालन की देखभाल और रखरखाव तैयार करें। |
| | उपयोग में सामान्य प्रकार की पहचान करें। |

| | |
|--|---|
| एमईपी/एन7303) | प्राइमिंग के तरीके। |
| | गलती खोजने का चयन करें और परीक्षण करें। |
| | केन्द्रापसारक पम्प का कार्य। |
| | पंप की देखभाल और रखरखाव का निरीक्षण करें। |
| | |
| 4. कार्यस्थल में हाइड्रोलिक्स की अवधारणा की योजना बनाएं और उस पर अमल करें। (एनओएस मैप किया गया - एमईपी/एन9401) | हाइड्रोलिक सिस्टम की जाँच करें। |
| | दबाव की जाँच करें। |
| | टैंक की जल क्षमता की गणना करें। |
| | फ्लो मीटर की कार्यप्रणाली की जांच करें। |
| | |
| 5. बिजली के खतरे और जोखिम और इसके शमन का चयन और वर्गीकरण करें। (एनओएस मैप किया गया - एमईपी/एन9402) | विद्युत आग के सामान्य कारणों की पहचान करें। |
| | उपचारात्मक उपायों का चयन करें। |
| | बिजली के खतरों की पहचान करें। |
| | पीपीई लागू करें। |
| सुरक्षा के लिए विद्युत दस्तावेज़ का पालन करें। | |
| | |
| 6. व्यावहारिक क्षेत्र में सीढ़ी का उपयोग करने के तरीकों को पहचानें और चुनें। (एनओएस मैप किया गया - एमईपी/एन9403) | उपयुक्त सीढ़ी का चयन करें। |
| | सीढ़ी की पिचिंग। |
| | सीढ़ी की पिचिंग। |
| | सीढ़ी चढ़ना। |
| लेग लॉक का प्रयोग करें। | |
| | |
| 7. उपयुक्त स्थान पर बीए सेट और उसके आवेदन का चयन करें। (एनओएस मैप किया गया - एमईपी/एन9404) | बीए सेट और प्रासंगिक ड्रिल को पहचानें और संचालित करें |
| | एससीबीए का दान और डोफिंग। |
| | एससीबीए ऑपरेशन और आपातकालीन प्रक्रियाएं। |
| | एससीबीए का निरीक्षण और रखरखाव। |
| | |
| 8. छोटे और विशेष गियर को पहचानें और उनका उपयोग करें। (एनओएस मैप किए गए एमईपी/एन7305) | विभिन्न छोटे और विशेष गियर को पहचानें, चुनें और संचालित करें। |
| | विभिन्न छोटे और विशेष गियर के साथ ड्रिल करें। |

| | |
|---|--|
| <p>9. किसी भी आकस्मिक स्थान पर प्राथमिक उपचार की योजना बनाएं और निष्पादित करें। (एनओएस मैप किया गया - एमईपी/एन7304)</p> | <p>दान करना, दौड़ना और सुरंग के माध्यम से हताहतों का बचाव। सिल्वेस्टर की विधि, होल्गर नीलसन विधि, रॉकिंग स्ट्रेचर विधि, इमर्सन विधि लागू करें माउथ टू माउथ रेस्पिरेशन करें।</p> |
| <p>10. विभिन्न विशेष कार्य और आग में गांठों और अड़चनों का उपयोग करें। (एनओएस एमईपी/एन9405)</p> | <p>बचाव और अग्निशमन में विभिन्न गांठों और अड़चनों का व्यावहारिक उपयोग विभिन्न प्रकार की रेखाओं का परीक्षण। देखभाल और रखरखाव।</p> |
| <p>11. उचित तकनीकों के साथ विभिन्न गियर्स को ऊपर उठाने के लिए योजना बनाएं और निष्पादित करें, बचाव और एफएफ की उचित विधि का चयन करके जोखिम और जोखिम मूल्यांकन करें (एनओएस: एमईपी / एन 7304)</p> | <p>खतरे और जोखिम के कारण, पहचान, मूल्यांकन और नियंत्रण। गियर और संयुक्त ड्रिल को ढोना।</p> |
| <p>12. दुर्घटना के कारण और रोकथाम, दुर्घटना जांच, विश्लेषण और सुरक्षा प्रबंधन की अवधारणा का विश्लेषण करें। (सं.: एमईपी/एन7306)</p> | <p>विभिन्न औद्योगिक दुर्घटनाओं की पहचान करें। दुर्घटना रिपोर्ट तैयार करें। दुर्घटनाओं को कम करने के लिए अपनाए गए तरीकों की पहचान करें। दुर्घटनाओं की जांच और विश्लेषण। संरक्षा नारे, संयंत्र में अपनाई गई सुरक्षा सावधानियाँ। कार्यस्थल में सुरक्षा प्रबंधन, सुरक्षा नीति, सुरक्षा समिति, प्रबंधन की जिम्मेदारी, सुरक्षा अधिकारियों के कर्तव्यों और जिम्मेदारियों, सुरक्षा लक्ष्यों, उद्देश्यों, मानकों, प्रथाओं और प्रदर्शनों को लागू करें।</p> |
| <p>13. 1948 के संबंध में सुरक्षा, स्वास्थ्य और कल्याण से संबंधित प्रावधानों का चयन करें</p> | <p>सुरक्षा से संबंधित प्रावधानों को चुनें और लागू करें। विभिन्न कारखानों पर लागू कानून के प्रावधानों का अवलोकन।</p> |

| | |
|---|--|
| और उन्हें लागू करें । (सं.: एमईपी/एन7306) | |
| 14. उपलब्ध संसाधनों और उनके उचित उपयोग का आकलन करें । (एनओएस: एमईपी/एन7301) | उपकरण काटने जैसे उपकरणों का व्यावहारिक उपयोग। भारोत्तोलन उपकरण औजारों का रखरखाव। |
| 5. सीपीआर की उपयुक्त तकनीकों की व्याख्या करें । (एनओएस: एमईपी/एन7304) | सीपीआर की तकनीकों को पहचानें। सीपीआर की उपयुक्त तकनीकों को लागू करें। बिना उपकरण के बचाव के तरीकों को पहचानें और लागू करें। |
| 16. प्रकाश व्यवस्था, वेंटिलेशन, काम से संबंधित तनाव और उसके माप के महत्व को पहचानें । (एनओएस: एमईपी/एन7306, एमईपी/एन7307) | ध्वनि स्तर का मापन मशीन और उपकरणों के कंपन का मापन। |
| 17. उनके प्रभावी उपयोग के लिए निश्चित अग्निशामक प्रतिष्ठानों की योजना बनाएं और निष्पादित करें । (एनओएस: एमईपी/एन7303, एमईपी/एन7305) | स्प्रिंकलर सिस्टम और उनकी देखभाल और रखरखाव और संचालन प्रक्रिया की पहचान करें। निश्चित अग्निशामक स्थापना की योजना बनाएं और निष्पादित करें। निश्चित अग्निशमन का उपयोग करें। ड्रैचर्स, राइजिंग मेन्स, होज रील्स और डाउन-कॉमर, फायर पंप कंट्रोल पैनल की प्राथमिक आवश्यकताओं की पहचान करें। फिक्स्ड फोम स्थापित करें। |
| 18. पीपीई का चयन करें और उसका उपयोग करें, इसकी देखभाल और रखरखाव का प्रदर्शन करें । (एनओएस: एमईपी /एन7304, एमईपी/एन7303) | विभिन्न व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों की पहचान करें। श्वसन और गैर-श्वसन व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण, उनकी देखभाल और रखरखाव का चयन और उपयोग करें। पीपीई से संबंधित मानक और विनियमन का पालन करें। |

| | |
|--|---|
| 19. उनके प्रभावी उपयोग की योजना बनाने के लिए स्वचालित फायर डिटेक्शन सह अलार्म सिस्टम का चयन करें। (एनओएस: एमईपी/एन7303, एमईपी/एन7305) | विभिन्न प्रकार के डिटेक्टरों की पहचान करें। |
| | जरूरत के अनुसार ऑटोमैटिक फायर डिटेक्शन कम अलार्म सिस्टम चुनें। स्वचालित फायर डिटेक्शन सह अलार्म सिस्टम प्रभावी उपयोग की योजना बनाएं। |
| 20. फायर स्टेशन प्रशासन की योजना बनाना और उसे क्रियान्वित करना। (एनओएस: एमईपी/एन7305) | फायर स्टेशन के विभिन्न महत्वपूर्ण कर्तव्यों की पहचान करें। |
| | सीढ़ी और पानी के टैंडर के साथ ड्रिल करें। |
| | FB10X सिंगल डिलीवरी के साथ फोम ड्रिल। |
| | FB5X सिंगल डिलीवरी के साथ फोम ड्रिल। |
| | डबल डिलीवरी के साथ वेट ड्रिल। |
| डबल डिलीवरी के साथ ड्राई ड्रिल। | |
| 21. विभिन्न संगठनों में संचार प्रणाली और उनके उपयोग के दायरे की पहचान करें। (एनओएस: एमईपी/एन7307) | विभिन्न अग्निशमन सेवा विभागों में आवश्यक विभिन्न संचार की पहचान करें। |
| | अग्निशमन सेवा में विभिन्न लाइनों, संचार उपकरणों को पहचानें, चुनें और लागू करें। |
| | आपात स्थिति की रिपोर्ट प्राप्त करने की विधि का चयन और उपयोग करें। |
| | रेडियो संचार और वीएचएफ को पहचानें और उनका उपयोग करें। |
| | घटना पुस्तक, ड्यूटी कार्ड / रजिस्टर, लॉगबुक, नली बुक, स्टॉक रजिस्टर और उनके रखरखाव के लेखन का अभ्यास। |
| | आग प्रभावित कमरे की खोज तकनीक लागू करें। |
| 22. आग बुझाने की विभिन्न स्थितियों और अग्निशामक यंत्रों का उपयोग करके आग बुझाने की आदत डालें। (एनओएस: एमईपी/एन7302) | सभी प्रकार के अग्निशामक यंत्रों का उपयोग करके लाइव आग बुझाने का कार्य करें। |
| | ग्रामीण क्षेत्रों में आग के खतरों और आग के कारणों की पहचान करें। |
| | ग्रामीण क्षेत्रों में अग्निशामक के तरीके को पहचानें, चुनें और लागू करें। |
| | ग्रामीण आग से निपटने में आने वाली कठिनाइयों को पहचानें। |
| 23. आपदा प्रतिक्रिया प्रथाओं, | प्राकृतिक और मानव निर्मित आपदा की पहचान करें। |

| | |
|--|--|
| आईआरएस/जेआरटी और बचाव तकनीक की योजना बनाएं और निष्पादित करें। (एनओएस: एमईपी/एन7303) | विभिन्न एजेंसियों, पहले उत्तरदाताओं, स्थिति पर नियंत्रण का प्रयोग करें। |
| | विभिन्न प्रकार की आपदाओं की पहचान करें। |
| | प्राकृतिक आपदा से जीवन और संपत्ति के नुकसान को नियंत्रित करने के लिए नकली अभ्यास। |
| | जल रिले ड्रिल (सभी प्रकार) करें। |
| | बचाव और आग पर काम करने के लिए उपकरणों की पहचान करें और उनका चयन करें। |
| | बचाव पत्रक और उपकरणों का उपयोग करें और उनकी देखभाल और रखरखाव करें। |
| | भवन में प्रवेश के तरीकों को पहचानें, चुनें और लागू करें। |
| | फंसे हुए कारण का पता लगाने और बचाव के लिए विभिन्न खोज विधियों को पहचानें, चुनें और लागू करें। |
| 24. बचाव का सही तरीका चुनें और लागू करें। (एनओएस: एमईपी/एन7304) | धुएं से लदी इमारतों में काम करते समय सुरक्षा सावधानियों का पालन करें। |
| | बचाव के विभिन्न आपातकालीन तरीकों को पहचानें, चुनें और लागू करें। |
| | विभिन्न बचाव कार्यों से जुड़े खतरों की पहचान करें। |
| | विभिन्न बचाव उपकरणों का चयन करें और उन्हें लागू करें। |
| 25. भवन निर्माण को वर्गीकृत करें जो आग और जीवन सुरक्षा सुनिश्चित कर सके। (एनओएस: एमईपी/एन9406) | निर्माण स्थल पर परिचित। |
| | निर्माण सामग्री की पहचान करें। |
| | योजना से बच निकली दिनचर्या। |
| | स्प्रिंकलर की देखभाल और रखरखाव के बारे में व्यावहारिक प्रशिक्षण। स्वचालित फायर अलार्म सिस्टम, फायर एग्जिट ड्रिल का उपयोग। |
| 26. निर्माण और अधिभोग के आधार पर अग्नि सुरक्षा उपायों की योजना बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना। (एनओएस: एमईपी/एन9407) | देश में भवन का वर्गीकरण। |
| | आग की स्थिति में भवन निर्माण सामग्री और उनके व्यवहार की पहचान करें। |
| | विभिन्न प्रकार के व्यवसायों और अग्निशामक तकनीकों को पहचानें और लागू करें। |
| | वहाँ की स्थिति के संबंध में महत्वपूर्ण आग से बचने की पहचान करें। |

| | |
|--|---|
| 27. योजना और सर्वेक्षण हवाई अड्डे और विमान, बचाव प्रणाली और उस पर अग्निशमन प्रणाली के लिए बंदरगाह और जहाज । (एनओएस: एमईपी/एन9408) | विभिन्न प्रकार के वायुयानों, वायुयानों में अग्नि शमन और बचाव प्रक्रियाओं की पहचान करना। |
| | आपात स्थितियों के प्रकारों की पहचान करें और प्रत्येक आपात स्थिति से निपटने के तरीके को लागू करें। |
| | जहाज की अग्नि सुरक्षा और अग्निशामक और जहाज से बचाव को पहचानें। |
| 28. इन मामलों में बचाव कार्यों की योजना बनाने और निष्पादित करने के लिए विभिन्न खतरनाक रसायनों, धूल, गैसों, धुंध, वाष्प आदि से जुड़े व्यावसायिक खतरों की पहचान करें । (एनओएस: एमईपी/एन7306) | एचवीएसी प्रणाली की पहचान करें। |
| | कार्य-कारण के बचाव में प्रयुक्त विभिन्न उपकरणों की पहचान करें। |
| | फायरमैन लिफ्ट के साथ सीढ़ी ड्रिल। |
| | सीवर रेस्क्यू ड्रिल। |
| | स्ट्रेचर ड्रिल। |
| व्यावसायिक खतरों और खतरनाक रसायनों की पहचान करें। | |
| रसायनों, धूल, गैसों, धुएं, धुंध, वाष्प , धुआं और एरोसोल के खतरनाक गुणों की पहचान करें। | |
| 29. ऊंचाई, सीमित स्थान और वर्क परमिट सिस्टम पर काम करते समय सुरक्षा सावधानियों का पालन करें । (एनओएस: एमईपी/एन7304) | हाई एलिवेशन ड्रिल करें। |
| | सीमित स्थान बचाव करें। |
| | छत के काम सहित ऊंचाई पर मचान, सीढ़ी और काम से संबंधित सुरक्षा सावधानियों का पालन करें। |
| 30. सामग्री के मैनुअल और मैकेनिकल हैंडलिंग में पानी और सुरक्षा सहित विभिन्न अग्नि शमन एजेंटों की विशेषताओं की पहचान करें । (एनओएस: एमईपी/एन9409) | पानी सहित विभिन्न अग्नि शमन एजेंटों की विशेषताओं की पहचान करें। |
| | मैकेनिकल और मैनुअल मटेरियल हैंडलिंग करें। |
| | मैकेनिकल और मैनुअल मटेरियल हैंडलिंग, लिफ्टिंग एप्लायंसेज, ट्रांसपोर्ट / अर्थमूविंग और मेटेरियल हैंडलिंग इक्विपमेंट से संबंधित सुरक्षा का निरीक्षण करें। |
| 31. जोखिम मूल्यांकन और जोखिम विश्लेषण अभ्यास प्रदर्शित करें । | जोखिम मूल्यांकन और जोखिम पर व्यायाम करें। |
| | सुरक्षा बेल्ट, हेलमेट, दस्ताने और काले चश्मे का प्रयोग करें। |

| | |
|-----------------------|---|
| (एनओएस: एमईपी/एन9410) | खतरनाक रसायनों और विस्फोटकों के परिवहन और संचालन की पहचान करना। |
| | |

| आग प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन विषय के लिए पाठ्यक्रम | | | |
|---|---|---|---|
| अवधि: एक वर्ष | | | |
| अवधि | संदर्भ सीखने का परिणाम | व्यावसायिक कौशल (ट्रेड व्यावहारिक) सांकेतिक घंटों के साथ | पेशेवर ज्ञान (ट्रेड सिद्धांत) |
| व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे | सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए कार्यस्थल पर प्रयोग करने योग्य उपयुक्त रसायनों (औद्योगिक, ज्वलनशील तरल) की पहचान करें और उनका चयन करें। (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7306) | <ol style="list-style-type: none"> संस्थान से परिचित होना, छात्र का दस्तावेजीकरण, ड्रेस जारी करना, किताबें, छात्रावास आवास (यदि आवश्यक हो) और स्टोर। (03 बजे) ट्रेड प्रशिक्षण का महत्व, ट्रेड में प्रयुक्त उपकरण, ट्रेड में प्रशिक्षुओं द्वारा किए जाने वाले कार्य के प्रकार। (04 घंटे) सुरक्षा उपकरणों और उनके उपयोग का परिचय। प्राथमिक उपचार, सड़क सुरक्षा, बिजली के मेन का संचालन शुरू करना। (06 बजे) सामान्य सुरक्षा, व्यावसायिक स्वास्थ्य और स्वच्छता का ज्ञान। (07 घंटे) विभिन्न अम्लों का प्रदर्शन। (10 घंटे) विभिन्न जल प्रतिक्रियाशील पदार्थों का प्रदर्शन। (05 घंटे) कार्बनिक ज्वलनशील तरल पदार्थ और आमतौर पर इस्तेमाल होने वाले | <p>अनुशासन: परिचय, अनुशासन का महत्व, अनुशासन के सामान्य सिद्धांत, अनुशासन के लिए आवश्यक और बाहरी संकेत।</p> <p>अनुशासन का अर्थ और परिभाषा</p> <p>आग से संबंधित बुनियादी भौतिकी और रसायन विज्ञान : पदार्थ और ऊर्जा की परिभाषा, पदार्थ के भौतिक गुण जैसे घनत्व, विशिष्ट गुरुत्व, सापेक्ष घनत्व, वाष्प घनत्व, गलनांक और क्वथनांक, ज्वलनशील सीमाएँ, गुप्त ऊष्मा, गैसों के व्यवहार पर घनत्व का प्रभाव, ऑक्सीकरण और कम करने वाले एजेंटों की मूल बातें, एसिड।</p> <p>ज्वलनशील तरल पदार्थ- वर्गीकरण और टैंकों के प्रकार, धूल और विस्फोट, तरल और गैस की आग, एलपीजी। UCVE, BLEVE, स्लोप - ओवर और बॉयल ओवर, गैस कानून, P -VT सही गैस के लिए संबंध।</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | <p>औद्योगिक रसायन। (12 घंटे)</p> <p>8. क्षार और गैसों। (03 घंटे)</p> | <p>आग की शारीरिक रचना: दहन की परिभाषा, दहन के तत्व, दहन के उत्पाद, प्रतिक्रिया की गर्मी और कैलोरी मान, फ्लैश बिंदु, अग्नि बिंदु, इग्निशन तापमान और सहज दहन।</p> <p>अग्नि त्रिभुज, टेट्राहेड्रॉन और पिरामिड, ऊष्मा का स्रोत (रासायनिक, यांत्रिक। विद्युत और परमाणु), आग का वर्गीकरण और आग बुझाने के तरीके, ऑक्सीजन और दहन पर इसके प्रभाव, गर्मी हस्तांतरण का तरीका (चालन, संवहन और विकिरण)। (18 घंटे)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 52 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे</p> | <p>विभिन्न प्रकार के एक्सटिंगुइशर, होसेस और होज़ फिटिंग्स को पहचानें, उनका चयन करें और उन्हें लागू करें । (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7302, एमईपी/एन7303)</p> | <p>9. निम्नलिखित अग्निशामकों की उपयुक्तता के अनुसार पहचान और चयन:</p> <p>(i) पानी का प्रकार</p> <p>(ii) फोम प्रकार</p> <p>(iii) पाउडर प्रकार</p> <p>(iv) गैस प्रकार</p> <p>(v) ट्रॉली घुड़सवार (11 घंटे)</p> <p>10. नली ड्रिल</p> <p>(i) नली उठाओ</p> <p>(ii) नली बिछाना</p> <p>(iii) नली में शामिल होना</p> <p>(iv) अलग-अलग स्थिति में नली बदलना (11 घंटे)</p> <p>11. फोम बनाने वाली शाखा का परिचय</p> <p>i. FB2X, FB5X और FB10X का उपयोग,</p> | <p>भारतीय मानक और एनएफपीए कोड के अनुसार आग और बुझाने के प्रकार का वर्गीकरण, रखरखाव , संचालन की विधि। आग बुझाने की तकनीक- ठंडा करने और भूख मिटाने की तकनीक। हेलोन और पर्यावरण पर इसके हानिकारक प्रभाव। हेलोन के विकल्प । आग बुझाने वाली गेंद और स्वचालित मॉड्यूलर अग्निशामक का परिचय और कार्य।</p> <p>आग बुझाने वाले एजेंटों के प्रकार, पोर्टेबल अग्निशामक के लिए रेटिंग प्रणाली, अग्निशामक की सीमा, निरीक्षण की आवश्यकता।</p> <p>नली और नली फिटिंग: सक्शन और डिलीवरी होसेस के प्रकार, नली-रील, क्षय के कारण, देखभाल</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>ii. फोम उपकरणों की देखभाल और रखरखाव, (20 घंटे)</p> <p>12. फोम और फोम बनाने के उपकरणों का उपयोग करके गीली ड्रिल। (10 घंटे)</p> | <p>और रखरखाव, नली का अंकन, नली की मरम्मत, वितरण नली के मानक परीक्षण, परिभाषा और नली फिटिंग के विभिन्न समूह। सक्शन के प्रकार और निर्माण; मॉनिटर्स, वाटर-कम-फोम मॉनिटर, नोजल और ब्रांच होल्डर, कलेक्टिंग हेड और सक्शन होज़, फिटिंग्स; फ्रॉस्ट वाल्व, डीप लिफ्ट सक्शन फिटिंग, ब्रीचिंग, एडेप्टर और ब्लैक कैप सक्शन रिडक्शन पीस, होज़ रैंप, होज़ फिटिंग की देखभाल और रखरखाव।</p> <p>अग्नि धारा की परिभाषा, ठोस नोक या धारा, विशेष प्रयोजन।</p> <p>फोम और फोम बनाने के उपकरण: बुझाने वाली चींटी के रूप में पानी-इसके गुण, दोष और संशोधन। सभी प्रकार के फोम सांद्रण का परिचय, फोम के गुण और फोम द्वारा बुझाने की तकनीक, फोम के प्रकार, अच्छे फोम के लक्षण, फोम बनाने के उपकरण- यांत्रिक। उच्च विस्तार और कम विस्तार फोम। फोम कंपाउंड का भंडारण। शुष्क रासायनिक पाउडर- प्रकार और अनुप्रयोग। बुझाने के रूप में कार्बन डाइऑक्साइड। उच्च विस्तार फोम उत्पादन और विशेष उपयोग की विधि। फोम अनुप्रयोगों के तरीके। (12 घंटे)</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>व्यावसायिक कौशल 56 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे</p> | <p>उचित अनुप्रयोग के लिए हाइड्रेंट और पंप प्रणाली का चयन करें और तैयार करें। (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7301, एमईपी/एन7303)</p> | <p>13. हाइड्रेंट और उससे जुड़े उपकरणों का परिचय और प्रदर्शन।</p> <p>i. हाइड्रेंट ड्रिल I : तीन होसेस की सिंगल लाइन खोलना। (03 घंटे)</p> <p>ii. हाइड्रेंट ड्रिल II: फट नली का परिवर्तन। (04 घंटे)</p> <p>iii. हाइड्रेंट ड्रिल III: एक लंबाई की नली बढ़ाएँ। (03 बजे)</p> <p>iv. हाइड्रेंट ड्रिल IV: एक लंबाई की नली घटाएं। (03 बजे)</p> <p>v. हाइड्रेंट ड्रिल VII: एकत्रित उल्लंघन का उपयोग। (03 बजे)</p> <p>vi. हाइड्रेंट ड्रिल VI: कलेक्टिंग ब्रीचिंग को डिस्कनेक्ट करें। (05 घंटे)</p> <p>vii. हाइड्रेंट ड्रिल VII: डिवाइडिंग ब्रीचिंग का उपयोग करें (05 घंटे)</p> <p>viii. हाइड्रेंट ड्रिल VIII: डिवाइडिंग बीचिंग को डिस्कनेक्ट करें। (04 घंटे)</p> <p>14. 4 पुरुष पंप ड्रिल। (13 घंटे)</p> <p>15. 6 पुरुष पंप ड्रिल (सूखा और गीला दोनों) (13 घंटे)</p> | <p>हाइड्रेंट और फिटिंग्स: हाइड्रेंट और पानी की आपूर्ति, हाइड्रेंट गियर्स और उपकरण, अंकन, परीक्षण, देखभाल रखरखाव संचालन का परिचय।</p> <p>जल आपूर्ति का स्रोत, जल वितरण प्रणाली, ग्रामीण जल आपूर्ति, स्थिर, अवशिष्ट और प्रवाह दबाव का निर्धारण पंप और पंप संचालन : उपयोग में सामान्य प्रकारों का वर्गीकरण, प्राइमिंग के तरीके, परीक्षण और दोष-खोज, देखभाल और रखरखाव और मानक परीक्षण, केन्द्रापसारक पंप का परिचय, देखभाल और रखरखाव।</p> <p>केन्द्रापसारक पम्प के फायदे और नुकसान, वायुमंडलीय दबाव का महत्व शीतलन प्रणाली। (12 घंटे)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 30 घंटे;</p> | <p>कार्यस्थल में हाइड्रोलिक्स की अवधारणा की</p> | <p>16. विभिन्न जलाशयों की जल मात्रा की गणना। (07 घंटे)</p> <p>17. प्रवाह मीटर और विभिन्न दबाव</p> | <p>हाइड्रोलिक्स: दबाव और सिर, दबाव और प्रवाह, क्षेत्रमिति, नोजल का निर्वहन, टैंक की जल क्षमता की</p> |



| | | | |
|---|--|---|--|
| व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | योजना बनाएं और उस पर अमल करें । (एनओएस: एमईपी/एन9401) | गेजों का व्यावहारिक उपयोग। (08 घंटे) 18. फायर ग्राउंड गणना और सैद्धांतिक गणना। (15 घंटे) | गणना, विशिष्ट आग के आकार की आवश्यकता। पानी की संरचना, वायुमंडलीय दबाव, वजन और पानी की क्षमता प्रति घन फीट । व्यावहारिक और सैद्धांतिक सक्शन लिफ्ट, घर्षण हानि, और जल हथौड़ा। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 23 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | बिजली के खतरे और जोखिम और इसके शमन का चयन और वर्गीकरण करें । (एनओएस: एमईपी/एन9402) | 19. थर्मल पावर प्लांट और इलेक्ट्रिकल सब-स्टेशन का दौरा। (23 घंटे) | बिजली : बिजली के मूल तत्व, उत्पादन और वितरण, बिजली की आग के सामान्य कारण और इसके उपचारात्मक उपाय, स्थैतिक बिजली और सुरक्षात्मक उपायों सहित बिजली के खतरे और आग बुझाने की प्रक्रिया, विभिन्न परिसरों में अग्नि सुरक्षा और अग्निशामक का प्रारंभिक ज्ञान, बिजली का झटका। गैर-औद्योगिक स्थापना, औद्योगिक स्थापना और खानों में विद्युत सुरक्षा। खतरनाक क्षेत्र का वर्गीकरण और खतरनाक क्षेत्र में बिजली के उपकरणों का उपयोग, केस स्टडी आदि (06 घंटे) |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>व्यावसायिक कौशल 28 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे</p> | <p>व्यावहारिक क्षेत्र में सीढ़ी का उपयोग करने के तरीकों को पहचानें और चुनें । (एनओएस: एमईपी/एन9403)</p> | <p>20. विस्तार सीढ़ी का प्रदर्शन और परिचय</p> <p>i. विस्तार सीढ़ी के कुछ हिस्सों का परिचय। (02 घंटे)</p> <p>ii. इमारतों से रेस्क्यू ऑपरेशन। (03 घंटे)</p> <p>iii. ड्रिल I: सीढ़ी की पिचिंग (04 घंटे)</p> <p>iv. ड्रिल II: सीढ़ी चढ़ना (04 घंटे)</p> <p>v. ड्रिल III: लेग लॉक का उपयोग करें (05hrs)</p> <p>vi. ड्रिल IV: फायरमैन लिफ्ट के साथ लैंडर ड्रिल (05 घंटे)</p> <p>vii. ड्रिल V: L2 ड्रिल (05 घंटे)</p> | <p>सीढ़ी: परिचय, सीढ़ी के प्रकार, पारंपरिक (शब्दावली और भागों) सीढ़ी की निर्माण विशेषताएं, परिचालन उपयोग, टीटीएल का प्रारंभिक ज्ञान और इन उपकरणों वाले नियमित अग्निशमन सेवा में स्नोर्कल का दौरा। (आईएस ब्यूरो के अनुसार)। सीढ़ी पिचिंग और चढ़ाई की विधि, आर्म-होल्ड और लेग-लॉक का उपयोग (06Hrs)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 23 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे</p> | <p>उपयुक्त स्थान पर बीए सेट और उसके आवेदन का चयन करें। (एनओएस: एमईपी/एन9404)</p> | <p>21. बीए सेट और प्रासंगिक ड्रिल का परिचय और प्रदर्शन। (08 बजे)</p> <p>22. एससीबीए का दान और डोफिंग। (05 बजे)</p> <p>23. एससीबीए ऑपरेशन और आपातकालीन प्रक्रियाएं। (07 घंटे)</p> <p>24. एससीबीए का निरीक्षण और रखरखाव। (03 घंटे)</p> | <p>जल निविदा और विशेष उपकरण : बचाव/आपातकालीन निविदा, सी02 निविदा, डीसीपी निविदा, नली बिछाने वाली लॉरी, पानी के बोसर और उच्च दबाव पंप, विशेष उपकरणों का परिचय और विवरण। (फोम टैंडर का प्रकार और संचालन, बहुउद्देशीय फायर टैंडर, क्रैश फायर टैंडर, हाइड्रोलिक एलिवेटेड प्लेटफॉर्म।) (06Hrs)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 26 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक</p> | <p>छोटे और विशेष गियर को पहचानें और उनका उपयोग करें । (मैण्ड एनओएस:</p> | <p>25. विभिन्न छोटे और विशेष गियर का परिचय और प्रदर्शन। (13 घंटे)</p> <p>26. विभिन्न छोटे और विशेष गियर के साथ ड्रिल करें। (13</p> | <p>छोटे और विशेष गियर: कार्य और निर्माण-जीआर उपकरण; कार्य और निर्माण-ब्रेकिंग इन और कटिंग टूल्स, पुली ब्लॉक्स; समारोह और निर्माण-प्रकाश समारोह और</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| ज्ञान 06 घंटे | एमईपी/एन7305) | घंटे) | निर्माण-उठाने और बचाव उपकरण; हाइड्रोलिक रूप से संचालित, डीजल संचालित और विद्युत संचालित उपकरणों का संचालन। उपकरणों की देखभाल और रखरखाव। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | किसी भी आकस्मिक स्थान पर प्राथमिक उपचार की योजना बनाएं और निष्पादित करें । (मैण्ड एनओएस: एमईपी/एन7304) | 27. ड्रिल I: सुरंग के माध्यम से दान करना, दौड़ना और हताहतों का बचाव। i. प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स का परिचय और अध्ययन। (02 घंटे) ii. स्ट्रेचर ड्रिल। (02 घंटे) iii. फायरमैन लिफ्ट ड्रिल। (02 घंटे) iv. पट्टी का प्रयोग करें। (02 घंटे) v. एम्बुलेंस पर मानक अभ्यास (03 घंटे) 28. रेस्क्यू ड्रिल। (02 घंटे) 29. सिल्वेस्टर की विधि (03 घंटे) 30. होल्गर नीलसन विधि। (02 घंटे) 31. ईव रॉकिंग स्ट्रेचर विधि। (02 घंटे) 32. इमर्सन विधि (03 घंटे) 33. मुँह से मुँह तक श्वसन। (02 घंटे) | प्राथमिक चिकित्सा: प्राथमिक चिकित्सा की परिभाषा, प्राथमिक उपचार के गुण, आघात-संकेत और लक्षण, श्वासावरोध-संकेत और लक्षण, घाव और रक्तस्राव-चोटों का वर्गीकरण, लक्षण, लक्षण और प्रबंधन, जलन, पपड़ी और ठंड के निशान और लक्षण और प्रबंधन। कारण और फ्रैक्चर के प्रकार मोच और अव्यवस्था-लक्षण और लक्षण, सांप के काटने-उपचार । (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 27 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | विभिन्न विशेष कार्य और आग में गांठों और अड़चनों का उपयोग करें । (एनओएस: एमईपी/एन9405) | 34. बचाव और अग्निशमन में विभिन्न गांठों और अड़चनों का व्यावहारिक उपयोग । (07 घंटे) 35. विभिन्न प्रकार की रेखाओं का परीक्षण। (08 घंटे) 36. देखभाल और रखरखाव। (12 | रस्सियाँ और रेखाएँ : रस्सी (रस्सी सामग्री-प्राकृतिक और सिंथेटिक और उनकी विशेषताओं) के लिए उपयोग किए जाने वाले निर्माण और फाइबर, लाइनों के प्रकार और उपयोग, खराब होने के कारण |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | घंटे) | निरीक्षण और परीक्षण, परीक्षण के तरीके, देखभाल और रखरखाव, मानक समुद्री मील और उनके उपयोग। (रस्सी निर्माण की विधि-हौसर बिछाई, लट आदि) (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 17 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | उचित तकनीकों के साथ विभिन्न गियर्स को ऊपर उठाने के लिए योजना बनाएं और निष्पादित करें, बचाव और एफएफ की उचित विधि का चयन करते हुए जोखिम और जोखिम मूल्यांकन करें (मैण्ड एनओएस: एमईपी / एन 7304) | 37. गियर और संयुक्त ड्रिल को ढोना। (17 घंटे) | खतरा और जोखिम: कारण, पहचान, मूल्यांकन और नियंत्रण। जोखिम मूल्यांकन पर सूचना के लिए HAZOP + HIRA स्रोत। जोखिम और जोखिम विश्लेषण सीमित स्थान। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 14 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | दुर्घटना के कारण और रोकथाम, दुर्घटना जांच, विश्लेषण और सुरक्षा प्रबंधन की अवधारणा का विश्लेषण करें। (मैण्ड एनओएस: एमईपी/एन7306) | 38. विभिन्न घटनाओं के गुदा विश्लेषण के बाद के लिए साइट का दौरा। (14 घंटे) | दुर्घटना: औद्योगिक दुर्घटनाएं (परिभाषा), दुर्घटनाओं का वर्गीकरण, दुर्घटनाओं के विश्लेषण की आवश्यकता (दुर्घटना की रोकथाम का उद्देश्य), दुर्घटना रिपोर्ट, दुर्घटनाओं को कम करने के लिए अपनाए गए तरीके, दुर्घटनाओं की जांच और विश्लेषण, सुरक्षा नारे, संयंत्र में अपनाई गई सुरक्षा सावधानियां। (दुर्घटना/घटना के कारण और लागत, दुर्घटना निवारण तकनीक सुरक्षा अवधारणा: सुरक्षा प्रबंधन |



| | | | |
|--|---|--|--|
| | | | का परिचय, सुरक्षा नीति, सुरक्षा समिति, प्रबंधन की जिम्मेदारी, सुरक्षा अधिकारी कर्तव्य और जिम्मेदारियां, सुरक्षा लक्ष्य, उद्देश्य, मानक, व्यवहार और प्रदर्शन। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 22 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | कारखाना अधिनियम, 1948 के संबंध में सुरक्षा, स्वास्थ्य और कल्याण से संबंधित प्रावधानों का चयन करें और उन्हें लागू करें । (मैण्ड एनओएस: एमईपी/एन7306) | 39. कारखानों का दौरा। (11 घंटे) 40. विभिन्न कारखानों पर लागू कानून के प्रावधानों का अवलोकन । कारखाना अधिनियम-1948 (11 घंटे) के अनुसार | सुरक्षा, स्वास्थ्य और पर्यावरण कानून। 1. फैक्टरी अधिनियम 1948 (संशोधित) और प्रासंगिक वैधानिक नियम: - स्वास्थ्य - स्वच्छता, अपशिष्ट का निपटान, वेंटिलेशन और तापमान, धूल और धुएं, पेयजल, प्रकाश व्यवस्था, शौचालय और मूत्रालय। सुरक्षा - मशीनरी की बाड़ लगाना, चल रही मशीनरी पर या उसके पास काम करना, लहरा और लिफ्ट, प्रेशर प्लांट, फर्श, सीढ़ियाँ और बचने के साधन, धुएं और गैसों से सुरक्षा, सुरक्षा प्रस्ताव। कल्याण - सूखे कपड़े, भंडारण, बैठने, प्राथमिक चिकित्सा उपकरण, कैंटीन, विश्राम और दोपहर के भोजन के लिए आश्रय, क्रेच, कल्याण अधिकारी, श्रमिकों के अधिकार और दायित्व में धुलाई की सुविधा। 2. कामगार मुआवजा अधिनियम और नियम। 3. ईएसआई अधिनियम और नियम। |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | | <p>4. संविदा श्रम अधिनियम।</p> <p>5. भारतीय बॉयलर अधिनियम।</p> <p>6. स्थिर और मोबाइल (अनफायर) दबाव पोत नियम।</p> <p>7. बीओसीडब्ल्यू अधिनियम और नियम।</p> <p>8. फायर एंड सेफ्टी ऑडिट का परिचय। (06 घंटे)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 15 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे</p> | <p>उपलब्ध संसाधनों और उनके उचित उपयोग का आकलन करें। (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7301)</p> | <p>41. उपकरण जैसे काटने के उपकरण का व्यावहारिक उपयोग। (05 घंटे)</p> <p>42. भारोत्तोलन उपकरण औजारों का रखरखाव। (10 घंटे)</p> | <p>निर्माण उद्योग: निर्माण उद्योग से संबंधित सामान्य सुरक्षा प्रावधान, निर्माण मशीनरी के उपयोग में सुरक्षा, गुड हाउस कीपिंग की सुरक्षित पहुंच / निकासी का महत्व। (06 घंटे)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 26 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे</p> | <p>सीपीआर की उपयुक्त तकनीकों की व्याख्या करें। (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7304)</p> | <p>44. सीपीआर . की तकनीक</p> <p>i) वन सिटर। (03 घंटे)</p> <p>ii) टू सिटर। (03 घंटे)</p> <p>iii) थ्री सिटर। (04 घंटे)</p> <p>iv) फोर सिटर। (03 घंटे)</p> <p>v) फायरमैन लिफ्ट। (03 घंटे)</p> <p>vi) सीपीआर ड्रिल। (04 घंटे)</p> <p>vii) गला घोटना। (03 घंटे)</p> <p>viii) शेफर की विधि। (03 घंटे)</p> <p>ऊपर बताए गए तरीके क्र. ना।। से viii बचाव प्रक्रियाएं हैं। बिना उपकरण के बचाव के तरीके</p> | <p>पुनर्जीवन</p> <p>पुनर्जीवन का अर्थ है 'कृत्रिम श्वसन और निम्नलिखित विधियों का उपयोग किया जा रहा है।</p> <p>i. होल्गर नीलसन</p> <p>ii. सिलवेस्टर</p> <p>iii. चरवाहा</p> <p>iv. मुँह से मुँह और</p> <p>v. नाक से मुँह</p> <p>कार्डियोपल्मोनरी पुनर्जीवन विधि अलग है। (06 घंटे)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 15 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे</p> | <p>प्रकाश व्यवस्था, वेंटिलेशन, काम से संबंधित तनाव और उसके माप के महत्व को पहचानें। (मैपड एनओएस:</p> | <p>43. ध्वनि स्तर का मापन। (07 घंटे)</p> <p>44. मशीन और उपकरणों के कंपन का मापन। (08 घंटे)</p> | <p>प्रकाश, वेंटिलेशन और काम से संबंधित तनाव: प्रकाश का परिचय, वेंटिलेशन, हीट स्ट्रेस, कोल्ड स्ट्रेस, शोर, कंपन और रंग कोड। फ्लक्स और लक्स (लुमेन), मापन और के बीच अंतर</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | एमईपी/एन7306, एमईपी/एन7307) | | काम से संबंधित तनाव, गर्मी के तनाव और ठंडे तनाव का प्रबंधन। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 30 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | उनके प्रभावी उपयोग के लिए निश्चित अग्निशामक प्रतिष्ठानों की योजना बनाएं और निष्पादित करें। (मैण्ड एनओएस; एमईपी/एन7303, एमईपी/एन7305) | 45. निश्चित अग्निशमन प्रतिष्ठानों का परिचय और प्रदर्शन। (30 घंटे) | फिक्स्ड फायर फाइटिंग इंस्टालेशन : स्प्रिंकलर सिस्टम का परिचय और उनकी देखभाल और रखरखाव और संचालन प्रक्रिया, ड्रैचर्स की प्राथमिक आवश्यकताएं, राइजिंग मेन, होज रील्स और डाउन-कॉमर, फायर पंप कंट्रोल पैनल। एफ एफएफ प्रतिष्ठानों के प्रकार- पानी आधारित, गैर-पानी आधारित। फिक्स्ड फोम इंस्टॉलेशन, फोम पोर्स, फोम मेकर, एचवीडब्ल्यूएस, एमवीडब्ल्यूएस, टोटल फ्लडिंग सिस्टम सीओ2, एफएम-200 आदि (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 17 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | पीपीई का चयन करें और उसका उपयोग करें, इसकी देखभाल और रखरखाव का प्रदर्शन करें। (मैण्ड एनओएस: एमईपी/एन7304, एमईपी/एन7303) | 49. पीपीई और अन्य जीवन रक्षक उपकरणों का परिचय और प्रदर्शन। (17 घंटे) | व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण : व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण की आवश्यकता ,चयन ,उपयोग , देखभाल और रखरखाव श्वसन और गैर-श्वसन व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण ,सिर की सुरक्षा , कान की सुरक्षा ,चेहरे और आंखों की सुरक्षा ,हाथ की सुरक्षा ,पैरों की सुरक्षा ,शरीर की सुरक्षा। मानक और विनियम (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 17 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | उनके प्रभावी उपयोग की योजना बनाने के लिए स्वचालित फायर डिटेक्शन सह अलार्म सिस्टम का | 50. स्वचालित फायर डिटेक्शन सह अलार्म सिस्टम का परिचय और प्रदर्शन। (17 घंटे) | स्वचालित फायर डिटेक्शन सह अलार्म सिस्टम: डिटेक्टरों के प्रकारों का परिचय- स्मोक, हीट, फ्लेम / गैस डिटेक्टर, ऑपरेटिंग सिद्धांत, एफडीए पैनल एमसीपी और पीए |

| | | | |
|--|---|---|--|
| ज्ञान 06 घंटे | चयन करें । (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7303, एमईपी/एन7305) | | टॉक बैंक के साथ। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 20 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | फायर स्टेशन प्रशासन की योजना बनाना और उसे क्रियान्वित करना । (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7305) | 51. पानी टैंडर ड्रिल। ड्रिल I: सीढ़ी और पानी के टैंडर के साथ L-2 ड्रिल (04 घंटे) ड्रिल II: FBI0X सिंगल डिलीवरी के साथ फोम ड्रिल। (04 घंटे) ड्रिल III: FB5X सिंगल डिलीवरी के साथ फोम ड्रिल। (04 घंटे) ड्रिल IV: डबल डिलीवरी के साथ वेट ड्रिल। (04 घंटे) ड्रिल वी: डबल डिलीवरी के साथ ड्राई ड्रिल। (04 घंटे) | अग्निशमन सेवा प्रशासन: अग्निशमन सेवा संगठन, एक फायर स्टेशन के प्रभारी अधिकारी के कार्यकारी कर्तव्य, एक स्टेशन के प्रभारी अधिकारी के प्रशासनिक कर्तव्य a) एक रिपोर्ट लिखना, b) घटना पुस्तक, c) नली कार्ड / रजिस्टर, d) आग की रिपोर्ट, e) कार्यशाला के आदेश, f) कार्य पुस्तिका, g) स्टॉक रजिस्टर, h) अर्दली कक्ष रजिस्टर, i) चूककर्ता रजिस्टर, j) रजिस्टर छोड़ो, k) स्टेशन अनुशासन। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 22 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | विभिन्न संगठनों में संचार प्रणाली और उनके उपयोग के दायरे की पहचान करें । (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7307) | औद्योगिक / अग्निशमन सेवा स्टेशन का दौरा 52. राज्य अग्निशमन सेवा/उद्योग के आधुनिक नियंत्रण कक्ष और वाच रूम का दौरा। (11 घंटे) 53. फायर सर्विस स्टेशन का दौरा। क. फायर स्टेशन से परिचित कराना की लेखन पद्धतियां | वाँच रूम प्रक्रिया और जुटाना : अग्निशमन सेवा, वाँच रूम, कंट्रोल रूम, उपकरण स्टेशन ग्राउंड, टर्न-आउट क्षेत्र, स्थलाकृति का क्षेत्र, और टेलीफोन कॉल क्षेत्र, मोबिलाइजिंग बोर्ड और मानचित्रों की संचार आवश्यकता की पहचान। लॉग और घटना पुस्तक, विभिन्न लाइनों का परिचय, अग्निशमन सेवा में संचार उपकरण, रेडियो |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | <p>i) घटना पुस्तक ii) ड्यूटी कार्ड / रजिस्टर iii) लॉग बुक iv) नली बुक v) स्टॉक रजिस्टर</p> <p>बी. एसओपी, एसडीपी, अग्नि प्रभावित कक्ष खोज तकनीक।</p> <p>(11 घंटे)</p> | <p>संचार का परिचय और वीएचएफ सेट का उपयोग। (आपात स्थिति की रिपोर्ट प्राप्त करने की विधि,) प्रैक्टिकल फायरमैन जहाज: फायरमैन के गुण और फायर स्टेशन और फायर ग्राउंड में उनके महत्वपूर्ण कर्तव्य। फायर सीन के रास्ते में फायरमैन की ड्यूटी, फायर ग्राउंड पर और फायर कॉल से लौटने के बाद। (06 घंटे)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 17 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे</p> | <p>आग बुझाने की विभिन्न स्थितियों और अग्निशामक यंत्रों का उपयोग करके आग बुझाने की आदत डालें। (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7302)</p> | <p>54. सभी प्रकार के अग्निशामक यंत्रों का उपयोग करके जीवित आग को नष्ट करना। (17 घंटे)</p> | <p>ग्रामीण आग : ग्रामीण क्षेत्रों में आग के खतरे और आग का कारण, घास का ढेर, विशेष उपकरण और उपकरण, ग्रामीण क्षेत्रों में आग बुझाने की विधि। ग्रामीण आग से निपटने में कठिनाइयाँ। (06 बजे)</p> |
| <p>व्यावसायिक कौशल 37 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे</p> | <p>आपदा प्रतिक्रिया प्रथाओं, आईआरएस/जेआर टी और बचाव तकनीक की योजना बनाएं और निष्पादित करें। (मैपड एनओएस: एमईपी/एन7303)</p> | <p>55. प्राकृतिक आपदा से जीवन और संपत्ति के नुकसान को नियंत्रित करने के लिए नकली अभ्यास। (10 घंटे।)</p> <p>56. जल रिले ड्रिल (सभी प्रकार)। (10 घंटे)</p> <p>57. बचाव पत्रक और उपकरणों का व्यावहारिक उपयोग और उनकी देखभाल और रखरखाव। (7 घंटे)</p> <p>58. एसओपी, एसडीपी, भवन में प्रवेश के तरीके, फंसे हुए कारण का पता लगाने और</p> | <p>जल रिले: रिले-सिस्टम के प्रकार, जल वितरण प्रणाली। फायदे और नुकसान - नली की गणना। मध्यवर्ती पंपों की दूरी, रिले करने के लिए महत्वपूर्ण बिंदु और गेजों का अध्ययन।</p> <p>बचाव - परिचय, बचाव के लिए उपकरण और आग पर काम करना। बचाव उपकरण और उपकरण की सूची, बचाव के समय सुरक्षा विचार</p> <p>आपदा प्रबंधन: प्राकृतिक और मानव निर्मित आपदा, आपदा के लिए तैयारी, विभिन्न एजेंसियों का</p> |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | बचाव के लिए विभिन्न खोज विधियां। (10 घंटे) | उपयोग, पहले प्रतिक्रिया, स्थिति पर नियंत्रण, इंसीडेंट कमांड सिस्टम (आईसीएस)/आईआरएस/जेआरटी । आपदाओं, वर्गीकरण, महत्व, कारणों और प्रभावों को समझना। शमन का उपाय। (12 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 17 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | बचाव का सही तरीका चुनें और लागू करें । (मैण्ड एनओएस: एमईपी/एन7304) | 59. धुएं से लदी इमारतों में काम करते समय बरती जाने वाली सावधानियां। (07 घंटे) 60. बचाव के आपातकालीन तरीके। (10 घंटे) | विभिन्न बचाव तकनीकें: लिफ्ट, सीवर, ढह गई इमारत, मोटर वाहन दुर्घटना, कुएं और नदी, बचाव कार्यों के लिए विशेष उपकरण और प्रशिक्षण आवश्यकताओं से बचाव तकनीक। बचाव कार्यों से जुड़े खतरे, जलती हुई संरचना की खोज, मोटर वाहनों से निकासी, मशीनें, विशेष बचाव स्थिति और उपकरण। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 21 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | भवन निर्माण को वर्गीकृत करें जो आग और जीवन सुरक्षा सुनिश्चित कर सके । (एनओएस: एमईपी/एन9406) | निर्माण स्थल का दौरा 61. निर्माण स्थल पर परिचित। (04 घंटे) 62. निर्माण सामग्री का परिचय और पहचान। (05 घंटे) 63. भागने की दिनचर्या की योजना। (05 घंटे) 64. उच्च वृद्धि भवन के भ्रमण पर निश्चित स्थापना का परिचय और प्रदर्शन। (04 घंटे) 65. स्प्रिंकलर की देखभाल और रखरखाव के बारे में व्यावहारिक प्रशिक्षण। | बचने के साधन: एनबीसी फायर एग्जिट ड्रिल के संदर्भ में पलायन मार्गों का वर्गीकरण। अग्नि निकास क्या है? सापेक्ष सुरक्षा के स्थान, अंतिम सुरक्षा के स्थान, निकास की चौड़ाई की आवश्यकता और गणना। (06 घंटे) |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | स्वचालित फायर अलार्म सिस्टम, फायर एग्जिट ड्रिल का उपयोग। (03 घंटे) | |
| व्यावसायिक कौशल 57 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे | निर्माण और अधिभोग के आधार पर अग्नि सुरक्षा उपायों की योजना बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना । (एनओएस: एमईपी/एन9407) | 66. विभिन्न प्रकार के निर्माण और अधिभोग वाले भवनों का भ्रमण। (17 घंटे) 67. निर्माण स्थल का दौरा i. गुड हाउस कीपिंग के अभ्यास (15 घंटे) ii. निकास और सुरक्षित पहुंच का अध्ययन। (15 घंटे) iii. हाथ और बिजली उपकरणों के साथ अनुभव पर हाथ। (10 घंटे) | भवन निर्माण : परिचय, विषय के महत्व को उजागर करना, देश में भवन का वर्गीकरण, भवन निर्माण सामग्री और आग की स्थिति में उनका व्यवहार, भवन के ढहने के संकेत, विभिन्न प्रकार के कब्जे और अग्निशमन तकनीक, उनकी स्थिति के संबंध में आग से बचने का महत्व , एनबीसी भाग ॥ अग्नि निर्माण और अग्निशामक उपायों के प्रावधान का संदर्भ। धुआं प्रबंधन और एचवीएसी। इंजीनियरिंग उद्योगों में सुरक्षा: मशीन संचालन और रखवाली, मशीनों के उपयोग में सुरक्षा, हाथ उपकरण और बिजली उपकरण का उपयोग करते समय सुरक्षा सावधानी, उपकरणों के चयन और देखभाल की आवश्यकता। रखवाली के प्रकार (18 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 32 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे | योजना और सर्वेक्षण हवाई अड्डे और विमान, बचाव प्रणाली और उस पर अग्निशमन प्रणाली के लिए बंदरगाह और जहाज । | 68. औद्योगिक यात्रा: हवाई अड्डे, विमान, हेलीकॉप्टर आदि (16 घंटे) 69. बंदरगाह साइट और जहाजों का दौरा। (16 घंटे) | विमान में आग और बचाव : 'इजेक्शन सीट्स' आदि सहित कुछ सामान्य शब्दावली, विमान में आग के खतरों के बारे में प्रारंभिक और बचाव और अग्निशमन के लिए आवश्यक कार्रवाई, हवाई बंदरगाहों में आग से लड़ने का संसाधन। |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | (एनओएस: एमईपी/एन9408) | | विभिन्न प्रकार के वायुयान, वायुयान अग्निशामक और बचाव प्रक्रियाएं, आपात स्थिति के प्रकार और प्रत्येक आपात स्थिति से निपटने का तरीका। हैगर - प्रकार, अग्नि सुरक्षा और अग्निशामक। जहाज की आग: जहाज की अग्नि सुरक्षा और अग्निशामक और जहाज से बचाव का प्रारंभिक ज्ञान। जहाज में जोखिम और लड़ाई की आग, आपात स्थिति के प्रकार, गोदी में आग, जेटी की अग्नि सुरक्षा। (12 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | इन मामलों में बचाव कार्यों की योजना बनाने और निष्पादित करने के लिए विभिन्न खतरनाक रसायनों, धूल, गैसों, धुंध, वाष्प आदि से जुड़े व्यावसायिक खतरों की पहचान करें। (मैण्ड एनओएस: एमईपी/एन7306) | 70. एचवीएसी प्रणाली से परिचित होना और कार्य-कारण के बचाव में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरणों का प्रदर्शन। (07 घंटे) 71. फायरमैन लिफ्ट के साथ सीढ़ी ड्रिल (8 घंटे) 72. सीवर बचाव ड्रिल, (05 घंटे) 73. स्ट्रेचर ड्रिल (05 घंटे) | व्यावसायिक खतरे और खतरनाक रसायन। व्यावसायिक स्वास्थ्य खतरों और रसायनों, धूल, गैसों, धुएं, धुंध, वाष्प, धुआं और एरोसोल के खतरनाक गुणों का परिचय, थ्रेसहोल्ड सीमा मूल्यों की अवधारणाएं, खतरों का वर्गीकरण। हेज़केम कोड, रासायनिक दुर्घटनाएँ स्रोत और कारण, रेल और सड़क मार्ग में परिवहन जोखिम, परिवहन के दौरान गैस / रसायनों के रिसाव या रिसाव के लिए आपातकालीन प्रबंधन। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 22 घंटे; | ऊंचाई, सीमित स्थान और वर्क परमिट सिस्टम पर काम करते समय | 74. उच्च ऊंचाई ड्रिल। (11 घंटे) 75. सीमित स्थान बचाव। (11 घंटे) | ऊंचाई पर काम करना, सीमित स्थान: मचान, सीढ़ी और ऊंचाई पर काम से संबंधित सुरक्षा सावधानियां जिनमें छत का |

| | | | |
|--|--|---|--|
| व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | सुरक्षा सावधानियों का पालन करें। (मैण्ड एनओएस: एमईपी/एन7304) | | काम, फॉल अरेस्टर, सीमित स्थान, वर्क परमिट सिस्टम, खुदाई शामिल है। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 17 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे | सामग्री के मैनुअल और मैकेनिकल हैंडलिंग में पानी और सुरक्षा सहित विभिन्न अग्नि शमन एजेंटों की विशेषताओं की पहचान करें। (एनओएस: एमईपी/एन9409) | 76. सामग्री संचालन में सुरक्षा का निरीक्षण करने के लिए उद्योगों का दौरा। (17 घंटे) | सामग्री हैंडलिंग: यांत्रिक और मैनुअल सामग्री हैंडलिंग, भारोत्तोलन उपकरण, परिवहन / अर्थमूविंग और सामग्री हैंडलिंग उपकरण - क्रेन, फोर्कलिफ्ट ट्रक, होइस्ट और कन्वेयर से संबंधित सुरक्षा। (06 घंटे) |
| व्यावसायिक कौशल 40 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे | जोखिम मूल्यांकन और जोखिम विश्लेषण अभ्यास प्रदर्शित करें। (एनओएस: एमईपी/एन9410) | 77. जोखिम मूल्यांकन और जोखिम विश्लेषण अभ्यास। (10 घंटे) 78. सुरक्षा बेल्ट, हेलमेट, दस्ताने और काले चश्मे का व्यावहारिक उपयोग। (05 घंटे) 79. औद्योगिक इकाई का दौरा और सुरक्षा अभ्यास को अपनाना। (05 घंटे) 80. प्रचलित कल्याण उपायों और उनकी स्थिति का निरीक्षण करने के लिए औद्योगिक इकाई का दौरा। (20 घंटे) | हाउस कीपिंग एंड वेस्ट डिस्पोजल: गुड हाउस कीपिंग एंड मेंटेनेंस का परिचय, वेस्ट मैटेरियल के डिस्पोजल का परिचय। 5 "एस" की जापानी अवधारणा। खतरनाक रसायन: खतरनाक रसायन और पदार्थ, खतरनाक रसायनों और विस्फोटकों के परिवहन और संचालन का परिचय, खतरनाक रसायनों का भंडारण, अग्नि सुरक्षा और अग्निशामक। एमएसडीएस की व्याख्या और उपयोग। रासायनिक लेबलिंग। (12 घंटे) |
| परियोजना कार्य/औद्योगिक दौरा: व्यापक क्षेत्र: | | | |



- a) पानी टैंडर ड्रिल।
 - (i) ड्रिल I : L-2 ड्रिल सीढ़ी और पानी के टैंडर के साथ
 - (ii) ड्रिल II: FB10X सिंगल डिलीवरी के साथ फोम ड्रिल
 - (iii) ड्रिल III: FB5X सिंगल डिलीवरी के साथ फोम ड्रिल।
 - (iv) ड्रिल IV: डबल डिलीवरी के साथ वेट ड्रिल।
 - (v) ड्रिल वी: डबल डिलीवरी के साथ ड्राई ड्रिल।
- b) धुएं से लदी इमारतों में काम करते समय बरती जाने वाली सावधानियां।
- c) एचवीएसी प्रणाली से परिचित होना और कार्य-कारण के बचाव में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरणों का प्रदर्शन।

मूल कौशल के लिए पाठ्यक्रम

1. रोजगार योग्यता कौशल (सभी सीटीएस ट्रेडों के लिए सामान्य) (120 घंटे)

मुख्य कौशल विषयों का विस्तृत पाठ्यक्रम जो ट्रेडों के समूह के लिए सामान्य है, [www.bharatskills.gov.in](http://www.bharatskills.gov.in/dgt.gov.in) /dgt.gov.in पर अलग से उपलब्ध कराया गया है।

| उपकरण और उपकरण की सूची | | | |
|--|--|-----------------------------|-------------|
| अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन (24 उम्मीदवारों के बैच के लिए) | | | |
| क्रमांक | उपकरण और उपकरण का नाम | विनिर्देश | मात्रा |
| क. प्रशिक्षु टूल किट (प्रत्येक अतिरिक्त यूनिट प्रशिक्षुओं के लिए टूल किट क्रमांक 1-10 अतिरिक्त रूप से आवश्यक है) | | | |
| 1. | जल CO ₂ प्रकार अग्निशामक | 9 लीटर | 02 संख्या |
| 2. | स्टोर्ड प्रेशर टाइप फायर एक्सटिंग्विशर | 9 लीटर | 08 संख्या |
| 3. | रासायनिक फोम प्रकार अग्निशामक | 9 लीटर | 02 संख्या |
| 4. | यांत्रिक फोम प्रकार अग्निशामक | 9 लीटर | 08 संख्या |
| 5. | CO ₂ टाइप फायर एक्सटिंग्विशर | 4.5 किग्रा | 08 संख्या |
| 6. | फायर एक्सटिंग्विशर | 5/10 किग्रा | 02 संख्या |
| 7. | एबीसी टाइप फायर एक्सटिंग्विशर | 5/10 किग्रा | 08 संख्या |
| 8. | विस्तार सीढ़ी | आकार-45/35 फीट | |
| 9. | सभी प्रकार की शाखाएं या नलिका | | |
| 10. | आग बुझाने का नल | ए) 15m | 02 संख्या |
| | | बी) 30m | 04 संख्या |
| बी .दुकान के उपकरण, उपकरण - 2 (1+1) इकाइयों के लिए किसी अतिरिक्त वस्तु की आवश्यकता नहीं है | | | |
| उपकरणों की सूची: | | | |
| 11. | प्राथमिक उपचार पेटी | | जैसी ज़रूरत |
| 12. | सभी प्रकार के छोटे गियर - फायरमैन एक्स, क्राउबार, कटर, टॉर्च, सेलिंग हुक, फायर बीटर आदि। | | जैसी ज़रूरत |
| 13. | बीए सेट | नकारात्मक और सकारात्मक दबाव | 02 संख्या |
| 14. | ए) गैस सिलेंडर | | 02 संख्या |
| | बी) स्टील बैक प्लेट्स | | 02 संख्या |
| | ग) फेस मास्क | | 02 संख्या |

| | | | |
|-----|--|----------------|-----------|
| 15. | पोर्टेबल फायर पंप / टीएफपी | | 02 संख्या |
| 16. | सभी प्रकार के कपलिंग | | 1 सेट |
| 17. | निकला हुआ किनारा प्रकार के साथ हाइड्रेंट-स्टैंड पाइप | | 02 संख्या |
| 18. | फायर ट्रे | | 02 संख्या |
| 19. | हस्तचालित बुलावा स्थल | | 01 संख्या |
| 20. | प्रवेश सूट/निकटता सूट | | 02 संख्या |
| 21. | नली रील प्रणाली | | 01 संख्या |
| 22. | नाइट्रोजन सिलेंडर | | 01 संख्या |
| 23. | नली बॉक्स | | 01 संख्या |
| 24. | फायर फाइटिंग प्वाइंट पूरा सेट | | 01 संख्या |
| 25. | सक्शन नली | 10 फीट | 02 संख्या |
| 26. | सक्शन रिंच | | 02 संख्या |
| 27. | धातु छलनी | | 02 संख्या |
| 28. | टोकरी छलनी | | 01 संख्या |
| 29. | स्प्रिंकलर हेड के साथ स्प्रिंकलर (बल्ब टाइप, फ्यूसिबल लिंक टाइप) | | 02 संख्या |
| 30. | रस्सियों | 100फीट लंबा | 01 संख्या |
| 31. | लाइन्स 100 फीट लंबी | | 01 संख्या |
| 32. | नियंत्रण कक्ष - मॉडल-पंप | | 01 संख्या |
| 33. | व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण | | |
| | हेलमेट | टाइप ए, बी, सी | 24 नंबर |
| | b) लेजर वेल्डिंग सेफ्टी गॉगल्स | | 12 नंबर |
| | सी) फेस शील्ड | | 12 संख्या |
| | डी) वेल्डिंग शील्ड | | 12 संख्या |
| | ई) कान मफ | | 12 संख्या |
| | च) ईयर प्लग | | 12 संख्या |
| | छ) कैनाल कैप्स | | 12 संख्या |
| | ज) सुरक्षा जूते | | 24 नंबर |
| | में) अभ्रक दस्ताने | | 12 संख्या |
| | जे) विद्युत हाथ दस्ताने | | 12 संख्या |

| | | | |
|---------------------------|--|---|-------------|
| | k) हाथ के दस्ताने (रबर) | | 12 संख्या |
| | एल) धूल मुखौटा | | 12 संख्या |
| 34. | पुरुषों के लिए व्यक्तिगत सुरक्षा वस्त्र | | |
| | क) सुरक्षा शर्ट | | 12 संख्या |
| | बी) सुरक्षा पतलून | | 12 संख्या |
| | सी) सुरक्षा जैकेट | | 12 संख्या |
| | d) कूलिंग वेस्ट | | 03 संख्या |
| | ई) गम जूते | | 12 संख्या |
| ग. उपकरणों की सूची | | | |
| 35. | पर्सनल फॉल अरेस्ट सिस्टम (पीएफएएस) | | 02 संख्या |
| 36. | तिपाई | | 02 संख्या |
| 37. | चरखी | | 02 संख्या |
| 38. | निलंबित मचान | | 02 संख्या |
| 39. | गैस अनुवेदक | | 02 संख्या |
| 40. | प्लास्टिक सुरंग (सीवर बचाव ड्रिल) | | 04 संख्या |
| 41. | शरीर का दोहन | | 01 संख्या |
| 42. | ब्रीचिंग एकत्रित करना | | 02 संख्या |
| 43. | डिवाइडिंग ब्रीचिंग (हाथ नियंत्रण) | | 02 संख्या |
| 44. | हाइड्रेंट निकला हुआ किनारा | | 02 संख्या |
| 45. | हाइड्रेंट की और बार (हाइड्रेंट स्पिंडल के साथ) | | 01 संख्या |
| 46. | एयर स्टोर प्रेशर के लिए एडॉप्टर | | 01 संख्या |
| 47. | हाइड्रोलिक दबाव परीक्षण मशीन | | 01 संख्या |
| 48. | बचाव उपकरण - बचाव पत्रक, हॉपर, गुड़िया, बाल्टी, बोल्ट कटर, हथौड़ा, दस्ताने, रस्सियां, छत का हुक, लैंप इत्यादि। | | जैसी ज़रूरत |
| 49. | सुरक्षा बेल्ट | | 04 संख्या |
| 50. | डेस्कटॉप कंप्यूटर | सीपीयू: 32/64 बिट i3/i5/i7 या नवीनतम प्रोसेसर, गति: 3 | 08 संख्या |

| | | | |
|--|---|--|-------------|
| | | गीगाहर्ट्ज़ या उच्चतर। रैम: -4 जीबी डीडीआर-III या उच्चतर, वाई-फाई सक्षम। नेटवर्क कार्ड: यूएसबी माउस, यूएसबी कीबोर्ड और मॉनिटर के साथ एकीकृत गीगाबिट ईथरनेट (न्यूनतम 17 इंच। लाइसेंस प्राप्त ऑपरेटिंग सिस्टम और ट्रेड संबंधी सॉफ्टवेयर के साथ संगत एंटीवायरस। | |
| 51. | कम्प्यूटर की मेज़ | | 08संख्या |
| 52. | कंप्यूटर कुर्सियाँ | | 08संख्या |
| 53. | व्हाइट बोर्ड | | 01 संख्या |
| 54. | एलसीडी प्रोजेक्टर | | 01 संख्या |
| 55. | यूपीएस | | जैसी ज़रूरत |
| 56. | सभी प्रकार के डिटेक्टर 1 पेप्स। प्रत्येक की | | 05संख्या |
| 57. | फलक्स मीटर | | 05संख्या |
| 58. | दोसी मीटर | | 01 संख्या |
| 59. | अग्निशामक / अग्नि पंप का कट मॉडल | | 02 संख्या |
| 60. | आग सूट | | 02 संख्या |
| 61. | फायर टैंडर (एक संस्थान के लिए) | | 01 संख्या |
| 62. | बचाव वैन (एक संस्थान के लिए) | | 01 संख्या |
| 63. | आग बुझाने की कल गैद | | 04 संख्या |
| 64. | आग बुझाने वाला रोबोट | | 01 संख्या |
| 65. | अग्निशामक ड्रोन | | 01 संख्या |
| 66. | स्वचालित मॉड्यूलर अग्निशामक | | 01 संख्या |
| 67. | सुरक्षा कवच | | 03 संख्या |
| डी. दुकान के फर्श के फर्नीचर और सामग्री - 2 (1+1) इकाइयों के लिए किसी अतिरिक्त वस्तु की आवश्यकता नहीं है। | | | |
| 68. | प्रशिक्षक की मेज | | 1 नंबर |
| 69. | प्रशिक्षक की कुर्सी | | 2 संख्या |

| | | | |
|-----|------------------------------|--|----------|
| 70. | मेटल रैक | 100 सेमी x 150 सेमी x 45 सेमी | 4 संख्या |
| 71. | 16 दराज के मानक आकार के लॉकर | | 2 संख्या |
| 72. | स्टील अलमारी | 2.5 एमएक्स 1.20 एमएक्स 0.5 एम | 2 संख्या |
| 73. | ब्लैक बोर्ड/व्हाइट बोर्ड | | 1 नंबर |
| 74. | अग्निशामक: आग | नगर निगम/सक्षम प्राधिकारियों से सभी उचित अनापत्ति प्रमाण पत्र और उपकरण की व्यवस्था करें। | |

टिप्पणी:

1. बोल्ड इटैलिक में आइटम दो पाठ्यक्रमों में से किसी एक के लिए उपयोग किए जाने के लिए हैं। फायरमैन/अग्नि प्रौद्योगिकी और औद्योगिक सुरक्षा प्रबंधन/स्वास्थ्य सुरक्षा और पर्यावरण। यदि संस्थान दोनों में से कोई भी ट्रेड चला रहा है, तो बोल्ड इटैलिक में आइटम अलग से खरीदने की आवश्यकता नहीं है।

संकेताक्षर

| | |
|-------------|--------------------------------------|
| सीटीएस | शिल्पकार प्रशिक्षण योजना |
| एटीएस | शिक्षुता प्रशिक्षण योजना |
| सीआईटी | शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना |
| डीजीटी | प्रशिक्षण महानिदेशालय |
| एमएसडीई | कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय |
| एनटीसी | राष्ट्रीय ट्रेड प्रमाणपत्र |
| एनएसी | राष्ट्रीय शिक्षुता प्रमाणपत्र |
| एनसीआईसी | राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र |
| एलडी | लोकोमोटर विकलांगता |
| सीपी | मस्तिष्क पक्षाघात |
| एमडी | एकाधिक विकलांगता |
| एलवी | कम दृष्टि |
| एचएच | सुनने में दिक्कत |
| आईडी | बौद्धिक विकलांग |
| एलसी | कुष्ठ रोग ठीक हो गया |
| एसएलडी | विशिष्ट सीखने की अक्षमता |
| डीडब्ल्यू | बौनापन |
| एमआई | मानसिक बीमारी |
| आ | एसिड अटैक |
| पीडब्ल्यूडी | विकलांग व्यक्ति |

