



अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

स्नातकोत्तर पत्रोपाधि पाठ्यक्रम

विषय - इंडस्ट्रियल सेफ्टी

संकाय - प्रबंधन

सत्र 2020 - 21

Nam

अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

स्नातकोत्तर पत्रोपाधि पाठ्यक्रम

इण्डस्ट्रियल सेफ्टी

अकादमिक सत्र 2020-21

परीक्षा योजना - सैद्धांतिक प्रश्न पत्रों के लिए निर्देश: समय 3 घंटे

(अ) 1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न - 10 अंक निर्धारण - 10
(बहु वैकल्पिक उत्तर) प्रत्येक - 01 अंक

नोट- वस्तुनिष्ठ प्रश्न सम्पूर्ण पाठ्यक्रम में से चयन किये जायेंगे।

2. लघुउत्तरीय प्रश्न - 05 अंक निर्धारण -15
प्रत्येक - 03 अंक

नोट - प्रश्न सम्पूर्ण पाठ्यक्रम में से चयन किये जायेंगे।

3. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न - 05 अंक निर्धारण - 45
(आंतरिक विकल्प के साथ) प्रत्येक - 09 अंक

नोट - प्रश्न सम्पूर्ण पाठ्यक्रम में से चयन किये जायेगे।

अधिन्यास/ (एसाइन्मेंट) कार्य अंक - 30

प्रायोगिक कार्य

अंक - 100

उत्तीर्णांक - 40



सैद्धांतिक प्रश्नपत्र

1. अग्नि विज्ञान के मौलिक सिद्धांत,
2. औद्योगिक सुरक्षा एवं प्रबंधन
3. अग्नि सुरक्षा उपकरण
4. जोखिम प्रबंधन एवं खतरा नियंत्रण प्रणाली
5. आपदा प्रबंधन ,आपातकालीन योजना एवं प्राथमिक उपचार
6. नेतृत्व एवं संचार
7. व्यावसायिक स्वास्थ्य , प्राथमिक उपचार एवं आकस्मिक घटना प्रबंधन
8. प्रायोगिक कार्य

Answer

अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

प्रथमपत्रप्रश्न -

अग्नि विज्ञान के मौलिक सिद्धांत

अधिकतम अंक -100

उत्तीर्णांक -40

आंतरिक मूल्यांकन -30

लिखित परीक्षा - 70

इकाई - I

दहनशील पदार्थ, ज्वलनशील / दहनशील तरल पदार्थ, एनएफपीए के अनुसार पेट्रोकेमिकल्स तरल पदार्थों का वर्गीकरण, दहनशील गैसों।

इकाई - II

दहन और इसके प्रकार, वजन और आयतन के आधार पर हवा में ऑक्सीजन की मात्रा, ठोस का दहन है, तरल और गैस एकसोथर्मिक और एंडोथैरेमिक रिएक्शन, जेट और फ्लैश, लपटें और इसके प्रकार, प्रीमिक्स, डिफ्यूजन, टर्बुलेंट स्टेशनरी और प्रज्वलित लपटें ज्वलन वेग, फ्लैश प्वाइंट, फायर प्वाइंट, चलन, संवहन और विकिरण के द्वारा ऊष्मा का संचरण।

इकाई - III

आग: आग की परिभाषा, आग त्रिभुज, आग का टेट्राहेड्रॉन, आग का वर्गीकरण, शमन के प्रकार कर्मक का माध्यम, अग्नि शमन विधियों के सिद्धांत शीतलन, स्टारवेशन, ओढ़ना (कम्बल), श्रंखला अभिक्रिया को धीमा करना।

अग्नि शमन माध्यम या कर्मक:

जल के शमनीय गुणधर्म, आदर्श तरल शमनीय कर्मक की विशेषताएं, जल के विभिन्न प्रारूप जैसे ठोस प्रवाह, कोहरा और फुहारा

इकाई - IV

फोम सांद्र के प्रकार, प्रोटीन, एएफएफएफ, फ्लोरो प्रोटीन, एल्कोहॉल प्रकार, धीमा, मध्यम और उच्च विस्तार फोम, फोम के भौतिक और रासायनिक गुणधर्म

सूखा रासायनिक पाउडर:

विभिन्न प्रकार के सूखे रासायनिक पाउडर और उनके उपयोग, कार्बन डाइऑक्साइड, हेलन्स, FM200 और इसी तरह के शमन, एजेंट

इकाई -V

फौहारा स्वचालित अलार्म जल निकास, अग्निशामक यंत्र, अग्नि रोकथाम और निरीक्षण प्रक्रिया, अग्नि सुरक्षा कानून विधि / उपविधि।

पाठ्य पुस्तकें

- 1) कार्ल गुडसन, " एस्सेंसिअल ऑफ़ फायर फाइटिंग " फायर प्रोटेक्शन पब्लिकेशंस ; 5th एडिशन
- 2) पैन वेल, " फायर इंजीनीरिंग्स स्किल ड्रिल्स फॉर फायर फाइटर " पैन वेल; 1st & 2nd एडिशन ।

Neau

अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

द्वितीय- प्रश्नपत्र
औद्योगिक सुरक्षा प्रबंध

अधिकतम अंक -100

उत्तीर्णांक - 40

आंतरिक मूल्यांकन - 30

लिखित परिक्षा - 70

इकाई - I

हेनरिक का औद्योगिक सुरक्षा सूक्त, सुरक्षा की अवधारणा, सुरक्षा के लिए संगठन, संगठन, परिभाषा, स्वास्थ्य के लिए आवश्यकता और सिद्धांत संगठन, और पर्यावरणीय, गतिविधियाँ, संगठन संरचना, कार्य और जिम्मेदारियाँ।

इकाई - II

सुरक्षा के लिए निर्देशन, निर्देश, परिभाषा, प्रक्रिया, सिद्धांत और तकनीकी नेतृत्व, भूमिका, कार्य और एक नेता का गुण।

इकाई - III

सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली, स्वास्थ्य के उद्देश्य, सुरक्षा और पर्यावरण नीति, एचएसई नीति के कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदारी

इकाई - IV

अधिवासी एवं फैक्टरी प्रबंधक की भूमिका, फैक्टरी सुरक्षा समिति, संरचना एवं प्रकार्य तथा कार्यकाल आदि

इकाई - V

दुर्घटना रोकथाम: परिभाषा ; हादसा, दुर्घटना, चोट, खतरनाक घटना, असुरक्षित अधिनियम, असुरक्षित, स्थितियां, खतरे, त्रुटि, निरीक्षण, गलती, ज़रा सी चूक, बिजली एवं बिजली विस्फोट के खतरे, परिवहन सुरक्षा।

पाठ्य पुस्तकें

1. फंडामेंटल्स ऑफ़ इंडस्ट्रियल सेफ्टी एंड हेल्थ बाई के यु मिस्त्री।
2. फैक्टरीज़ एक्ट 1948

अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

तृतीय- प्रश्नपत्र अग्नि सुरक्षा उपकरण

उत्तीर्णांक - 40

अधिकतम अंक -100

आंतरिक मूल्यांकन - 30

लिखित परिक्षा - 70

इकाई - I

खतरनाक रसायन के गुण धर्म और हैंडलिंग प्रक्रिया, निश्चित की अग्निशमन स्थापना।

इकाई - II

आग नली और नली फिटिंग, हाइड्रेंट और जल आपूर्ति।

इकाई - III

अग्नि सुरक्षा हाइड्रोनिक्स, पंप, फैक्टरी अधिनियम 1948 का सार, अग्नि सुरक्षा कानून आदि।

इकाई - IV

विशेष क्षेत्र में खतरे और अग्नि सुरक्षा, टेबल सीढ़ी, अग्नि जांच और योजना पढ़ना।

इकाई - V

छोटे उपकरण, विशेष उपकरण, परिवहन और खतरनाक माल का भंडारण।

पाठ्य पुस्तकें

- 1) कार्ल गुडसन, " एस्सेंसिअल ऑफ़ फायर फाइटिंग " फायर प्रोटेक्शन पब्लिकेशंस ; 5th एडिशन
- 2) पैन वेल, " फायर इंजीनीरिंग्स स्किल ड्रिल्स फॉर फायर फाइटर " पैन वेल; 1st & 2nd एडिशन।

Man

अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

चतुर्थ - प्रश्नपत्र

जोखिम प्रबंधन एवं खतरा नियंत्रण प्रणाली

अधिकतम अंक -100

उत्तीर्णांक -40

आंतरिक मूल्यांकन -30

लिखित परिक्षा - 70

इकाई - I

खतरे की परिभाषा, जोखिम प्रबंधन, खतरे नियंत्रण प्रणाली, फॉल्ट ट्री विश्लेषण, विफलता मोड और प्रभाव विश्लेषण, खतरनाक सामग्रियों के भौतिक और रासायनिक गुण धर्म, प्रमुख औद्योगिक खतरे।

इकाई - II

प्रमुख औद्योगिक खतरों के प्रकार और परिणाम, मानव शरीर पर प्रभाव, दहन के चरण, दहन के खतरे, स्थिरता और ज्वलनशीलता, पेट्रोकेमिकल्स और अन्य हाइड्रोकार्बन, टैंक आग - भंडारण टैंक, ट्रक, सर्विस स्टेशन, उच्च दाब पाइप लाइनें।

इकाई - III

दबावयुक्त और द्रवीभूत गैसों, प्राकृतिक गैस और पेट्रोलियम गैसों, रेफ्रिजरेटर आदि, संक्षारण, रेडियोधर्मी खतरे।

इकाई - IV

हैंडलिंगके लिए विशेष सावधानी, आपातकालीन तैयारी, कीटनाशक, विस्फोट।

इकाई - V

गैस का दाह एवं विस्फोट, धूल विस्फोट, सीमित और असीमित वाष्प बादल विस्फोट, सुरक्षा प्रबंधन और कानून, सुरक्षा प्रबंधन के प्रकार्य, फैक्ट्रीज अधिनियम 1948 (अध्याय 3, 4, 5), श्रमिक क्षतिपूर्ति अधिनियम 1923 (उद्देश्य और कवरेज)।

पाठ्य पुस्तकें

एन. के. जैन



अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

पंचम - प्रश्नपत्र

आपदा प्रबंधन ,आपातकालीन योजना एवं प्राथमिक उपचार

अधिकतम अंक -100

उत्तीर्णांक -40

आंतरिक मूल्यांकन -30

लिखित परिक्षा - 70

इकाई - I

आपदाओं का परिचय और वर्गीकरण, आपदा और विकास के बीच अंतर-संबंध, भारत में आपदा जोखिम प्रबंधन, भारत का खतरा और सुभेद्यता रूपरेखा, आपदा राहत के घटक: जल, भोजन, स्वच्छता, आश्रय, स्वास्थ्य, अपशिष्ट प्रबंधन।

इकाई - II

स्थल पर 'ऑन साइट' आपात योजना, आपातकालीन अलार्म प्रणाली, आपात नियंत्रण कक्ष, प्रमुख कर्मी, आपात नियंत्रण कार्यक्रम, स्थल के अतिरिक्त 'ऑफ साइट' आपात योजना, पारस्परिक सहायता योजना, आपात रिक्तीकरण, सुरक्षा और मिडिया प्रबंधन।

इकाई -III

खतरा संचार, सामग्री सुरक्षा डाटा शीट (एमएसडीएस), और खतरनाक एवं विषाक्त पदार्थ का उपयोग, भंडारण और हैंडलिंग, प्राथमिक चिकित्सा, परिचय।

इकाई - IV

आपातकाल में कार्रवाई, प्राथमिक चिकित्सा का अभ्यास, प्राथमिक चिकित्सा के सिद्धांत, प्राथमिक चिकित्सा का प्रशिक्षण, प्राथमिक चिकित्सा के सामान्य नियम, झटके।

इकाई - V

रक्तस्राव का नियंत्रण, बर्न्स और स्कैल्ड्स, दिल का दौरा 'हार्ट अटैक', पुनः होश में लाना, रक्तसंचार विकार, ड्रेसिंग और बैंडेज, घायलों की हैंडलिंग और परिवहन, आपातकालीन प्राथमिक चिकित्सा।

पाठ्यपुस्तकें -

एन. के. जैन

Man

अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

षष्ठ -प्रश्नपत्र
नेतृत्व एवं संचार

अधिकतम अंक -100

उत्तीर्णांक -40

आंतरिक मूल्यांकन -30

लिखित परिक्षा - 70

इकाई - I

नेतृत्व की परिभाषा, संगठन, अच्छे संगठन के तत्व और सिद्धांत, संचार, संचार के तरीके, वाक् कौशल, लिखित संचार, औपचारिक और अनौपचारिक प्रतिवेदन 'रिपोर्ट'।

इकाई - II

सुरक्षा संचार, प्रबंधकीय संचार, प्रशिक्षण आयोजन एवं कर्मचारियों के साथ संचार, आपातकालीन संचार, व्याकरण की अनिवार्यता।

इकाई - III

भाषण के भाग, पत्राचार के प्रकार, रसीद और डाक का प्रेषण, पत्र के प्रकार- औपचारिक / अनौपचारिक, महत्व और प्रकार्य ।

इकाई - IV

समूह चर्चा और प्रस्तुति, प्रस्तुति कौशल, आवाज और चित्र एकीकरण, शारीरिक भाषा, प्रस्तुति योजना।

इकाई - V

नियोक्ता की उम्मीदें, सामान्य शिष्टाचार, पहनावा की समझ 'ड्रेसिंग सेंस', मुद्राएं और भाव भंगिमाएं ।

पाठ्यपुस्तकें -
एन. के. जैन

Nav

अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

सप्तम - प्रश्नपत्र

व्यावसायिक स्वास्थ्य , प्राथमिक उपचार एवं आकस्मिक घटना प्रबंधन

अधिकतम अंक -100

उत्तीर्णांक -40

आंतरिक मूल्यांकन -30

लिखित परिक्षा - 70

इकाई - I

संयंत्र 'प्लांट' का परिचय, अग्नि सुरक्षा का मूल, डिजाइन मानदंड और अग्नि सुरक्षा सुविधाएं।

इकाई - II

व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा की परिभाषा।

इकाई - III

प्राथमिक उपचार का अभ्यास, रक्तस्राव का नियंत्रण, बर्न्स और स्कैल्ड्स, हार्ट अटैक।

इकाई - IV

रक्तसंचार विकार, ट्रेसिंग और पट्टियां, घायलों की हैंडलिंग एवं परिवहन।

इकाई - V

आपातकालीन कार्य योजना, आपातकालीन कार्य योजना का रेखा चित्र, चित्र।

पाठ्यपुस्तकें -

एन. के. जैन

Man

अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल

अधिकतम अंक -100

उत्तीर्णांक -40

प्रायोगिक

1. अग्नि सुरक्षा परिचय,
2. सीडी, नली,
3. आग का पता लगाना,
4. शमन के तरीके
5. प्राथमिक चिकित्सा अग्निशमन उपकरण,
6. अग्नि बाल्टी,
7. अग्नि बीटर,
8. नली असली नली,
9. पोर्टेबल अग्निशामक,
10. निर्माण,
11. ऑपरेशन,
12. रखरखाव,
13. पुनर्भरण ।

Mam