

超音波検査士を目指す方のための

超音波工学基礎セミナー

甲子 乃人 先生

東京電機大学工学部電子工学科卒。
キャノンメディカルシステムズ(旧東芝メディカルシステムズ)にて超音波装置を担当。基礎領域の講習を各地の研究会等にて実施。
平成4-5,8-11年度 日本超音波医学会評議員
平成7-17年 北海道大学短期大学部放射線技術学科非常勤講師
(医用機器学 超音波技術学)
●主な著書「超音波の基礎と装置(新装版)」株式会社メディフレックス

超音波検査士認定試験の受験を予定されている皆様方に於かれましては、「そろそろ基礎領域の勉強の準備に取り掛かるか?」とお考えの事と思います。“基礎領域”の独学はなかなか難しく、物理や計算が苦手と言う声も多い様です。このような方々のために、下記の2つの講座をご用意しています。超音波工学の知識を身につけていただくとともに、試験直前には模擬テストにより、身に付けた知識の再確認をしていただけます。

本セミナーは、アニメーションを使用した動画でわかりやすい解説を、オンデマンド配信で提供致します。視聴時間の制約がなく、理解が深まるまで何回でも繰り返し視聴が可能です。

基礎から学ぶ超音波工学講座

物性、原理など超音波の工学的な知識を改めて理解・整理したい方に

WEB受講 配信期間

2024年 7月17日(水)～9月18日(水)

【申込受付期限】7月3日(水)まで

講座の概要

音の性質などといった物理特性から、超音波装置における音の送受信の原理や受信エコーを映像化するしくみ、検査における機器の調整法、および最近特に重視されている音響安全や電気安全に関する注意事項など、超音波検査士に必須の知識を「超音波の基礎と装置(新装版)」をベースに最近の出題傾向もふまえて、豊富な図やアニメーションを用いて分かりやすく解説いたします。特に参考書を読んだだけでは理解が難しいドブラ法の基本や公式の変形や計算の過程、角度補正の考え方、パワーの考え方についてもわかりやすく解説いたします。また、簡単な設問を交えるなど、一方的に講義を聴くのではなく考え方の見直しができる様な講座と致しました。工学の基礎に必要な単位や関数などの復習をまとめた小冊子もお送りします。

数式や単位の復習(小冊子)

工学の基礎理解に必要な数値の表現や関数などの基本について復習ができるように整理します。また、より深く学習したい方から要望の多い、ドブラの式の解説を加えました。

■プログラム

・音響工学の基礎

反射や屈折といった“音”の性質の基礎と、関係する公式の復習

・装置の原理と調整

プローブから音が出てから画像が表示されるまでのしくみ

・ドブラ法の基礎

超音波ドブラ法の原理と角度補正の意味や表示される波形の意味、他

・安全管理

電気的安全性、音響的安全性の要点と機器管理におけるポイント

・質問コーナー

専用WEBサイトでご質問をお受けし、疑問点を解消します。

<https://us-lead.com/seminars/view/5563>

参加費 テキスト代・消費税込み

1講座受講 ▶ 18,700円

2講座受講 ▶ 33,000円

(18,700円+14,300円)

超音波工学領域直前振り返り講座

応用問題に取組むことで実力を確認して仕上げの準備をしたい方に

模擬テスト 受験期間 ※下記期間内にWEBテストを受けていただけます。

2024年 10月9日(水)～10月15日(火)

【申込受付期限】9月25日(水)まで

解説コンテンツ 配信期間

2024年 10月9日(水)～11月24日(日)

講座の概要

今回の超音波工学領域直前振り返り講座では、これまでに学習された知識の確認をしていただくために、過去の講座でミスが多い傾向の問題を中心に、最近の出題傾向を反映させた模擬試験を経験していただき、弱点部分の確認とその克服につなげていきます。

模擬試験はWEBシステムにより実際と同じ問題数・時間で行います。模擬試験後すぐに正解を参照でき、各問題の解説を動画で視聴いただけます。また、模擬テスト期間終了後に、各設問ごとの正解者数を集計し、特に不正解の方が多く、強化が望まれる問題については追加で要点や注意点を解説致します。

■プログラム

・模擬テスト<WEBテストによる受験>

超音波工学領域の模擬試験によって各項目についての理解度を確認します。

・テスト解説

各問題の考え方について動画で解説を行います。

特に不正解の方が多かった問題は、追加で要点や注意点を解説を行います。

・質問コーナー

受講者専用WEBサイトに

個別に質問をお受けするコーナーを設けます。

<https://us-lead.com/seminars/view/5564>

特典情報 Q&Aサイトで疑問を解消!

本セミナーを受講された方は、セミナー終了後も、本試験2週間前まで受講者専用WEBサイトで、講義内容や試験問題に関する質問が可能です。また、過去のセミナーでいただいた質問や、基礎領域の過去問題集ごとの質問が多い事項など、約300件以上に対する詳細な解説も全て閲覧いただけます。