

استاندارد یکسان: IRSNT/IWNT S21.2

استاندارد انجمنی اس ۲۱-۲ ۱۳۹۵ چاپ اول
IWNT S21.2:2016 1st Edition

آزمایش های غیر مخرب -
قیمت گذاری دوره های
آموزشی

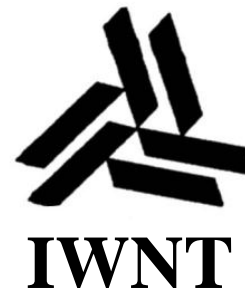
**Nondestructive testing
-Pricing of training
courses**

انجمن صنفی کارفرمایی شرکت های
بازرسی فنی و آزمایش های غیر مخرب ایران
Iranian Society of technical inspection and
Nondestructive Testing companies



انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران
موسسه مرجع ملی در زمینه جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب

**Iranian Institute of Welding and
Nondestructive tests**
National welding & NDT authority in IRAN



انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

دفتر مرکزی: ایران-تهران - خیابان کریم خان زند-نیش خیابان آبان شمالی-ساختمان علامه طباطبائی-طبقه دوم-
واحد شماره ۲۲۷-انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

تلفن: ۸۸۹۳۱۷۸۳ (۰۲۱)

دورنگار: ۸۱۰۳۲۲۲۷ (۰۲۱)

رایانامه: info@iwnt.com

وبگاه: www.iwnt.com

Iranian Institute of Welding and Nondestructive Tests

Central Office: No.227-Allame Tabatabaei Building- corner of Aban Shomali Ave., Karim
Khan Zand St.-Tehran, Iran

Tel: +98 (21) 88931783

Fax: +98 (21) 81032227

Email: info@iwnt.com

Website: www.iwnt.com

آشنایی با انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران اولین و با سابقه ترین انجمن علمی در زمینه تکنولوژی جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب در سال ۱۳۵۸ فعالیت خود را آغاز نمود سپس در سال ۱۳۷۱ با اساسنامه ای تحت نظارت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به شماره ۷۴۳۸ به ثبت رسید.

انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران به موجب اختیارات واگذار شده از طرف کمیسیون انجمن های علمی کشور وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به عنوان موسسه مرجع ملی در زمینه تکنولوژی جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب وظیفه فعالیت به عنوان انجمن علمی کشور را به عهده دارد. اهداف این انجمن به شرح زیر می باشد:

- انجام تحقیقات در امور جوشکاری و آزمایشهای غیر مخرب ایران
- کسب اطلاعات از آخرین پیشرفت های فنی در سطح جهان و کمک در رفع مشکلات فنی موسسات دولتی و خصوصی
- انتشار نشریه تخصصی
- کوشش در بالا بردن آگاهی فنی و حرفه ای و معرفی و انتشار کتاب
- برگزاری نمایشگاه ها یا مسابقات فنی
- تشکیل کلاس های آموزشی
- صدور گواهی برای افراد و سازمان ها
- برگزاری همایش های علمی
- تدوین استانداردهای ملی و انجمنی و کارخانه ای

به منظور اعتلای فرهنگ استاندارد، در تاریخ ۱۳۸۵/۰۵/۰۷ این انجمن اقدام به تشکیل کمیته استاندارد و سیستم های کیفیت نمود و اولین جلسه رسمی کمیته استاندارد انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران در تاریخ ۱۳۸۵/۵/۱۴ در شهر اصفهان تشکیل و کمیته استاندارد و سیستم های کیفیت انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران به صورت رسمی فعالیت خود را آغاز نمود. این کمیته با عقد تفاهم نامه همکاری در زمینه تدوین استاندارد با موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران که در تاریخ ۱۳۸۵/۰۷/۳۰ به امضاء مدیر کل دفتر امور تدوین استاندارد و رئیس انجمن جوشکاری و آزمایش های غیرمخرب ایران رسیدو برگزاری جلسات متعدد و منظم و همچنین حضور فعالانه کمیته در تدوین

استانداردهای بین المللی در قالب کمیته های متناظر با ایزو و کمک به فعال سازی کمیته های TC 44, TC 17, TC 13 و TC 67 نقش برجسته ای در اشاعه فرهنگ استاندارد ایفا کرده است. در حال حاضر این کمیته با هدف اصلی استانداردسازی و رفع نیازهای صنعتی صنایع کوچک و بزرگ کشور اقدام به تدوین استاندارد انجمنی در حوزه های جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب نموده است. تدوین این استانداردها در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان انجمن، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی و نهادها و سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای انجمنی پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته تخصصی مرتبط با آن موضوع طرح و در صورت تصویب در هیئت مدیره انجمن به عنوان استاندارد انجمنی چاپ و منتشر می شود.

آشنایی با انجمن صنفی شرکت های بازرسی فنی و آزمایش های غیرمخرب ایران

انجمن صنفی شرکت های بازرسی فنی و آزمایش های غیرمخرب ایران به همت جمعی از اساتید و کارشناسان صاحب نظر در سال ۱۳۷۹ تاسیس و اساسنامه آن تهیه و تدوین شد. در فراخوان هیات موسس برای تشکیل مجمع عمومی در تاریخ ۱۳۸۰/۰۳/۲۳ نمایندگان شرکت های مجری بازرسی فنی و آزمایش های غیرمخرب در سالن دکتر حسابی سازمان انرژی اتمی گرد هم آمدند و اساسنامه انجمن به اتفاق آراء مورد تصویب قرار گرفت و اولین هیات مدیره آن انتخاب شد. انجمن سپس با شماره ۲۱۹ مورخ ۱۳۸۰/۰۴/۱۹ در اداره کل سازمان های کارگری و کارفرمایی وزارت کار و امور اجتماعی به ثبت رسید و رسماً فعالیت خود را آغاز کرد. انجمن در سال ۱۳۹۲ موفق به دریافت مجوز آموزش دوره های حفاظت در برابر اشعه به شماره ۱۶/۰۲/۲۲۰۰۷۸ گردید و از آن زمان بطور مستمر اقدام به برگزاری این دوره می نماید.

کوشش در جهت استیفای حقوق اعضا و پاسداری از منافع آنان، ارائه و تائید خدمات آموزشی و مشاوره ای و انتشاراتی، همکاری با سازمان های دولتی، توسعه تکنولوژی، گسترش ارتباطات و فعالیت ها، ایجاد باشگاه های فرهنگی و ورزشی، ایجاد تعاونی ها و اشاعه و تحکیم اخلاق حرفه ای فرازهای اصلی این انجمن است. با اندکی دقت در طیف وسیع این وظایف می توان گفت که انجمن شرکت ها حوزه وسیعی از فعالیت ها را در بر می گیرد که نه تنها حقوق صنفی را شامل می شود بلکه به جنبه اقتصادی و تکنولوژیکی نیز توجه دارد. بنابراین انجمن رویکردی اجتماعی- اقتصادی دارد و از نوع تشکل های صنفی - صنعتی است.

کمیته های انجمن عبارتند از :

۱- کمیته آموزش ۲- کمیته انتشارات ۳- کمیته تائید صلاحیت ۴- کمیته ساختمان ۵- کمیته حفاظت در برابر اشعه

برخی از فعالیت های این انجمن:

- ۱- همکاری با مرکز ملی تائید صلاحیت ایران در زمینه تائید صلاحیت شرکت های بازرسی فنی و آزمایش های غیرمخرب.
- ۲- همکاری با سازمان ملی استاندارد ایران در تدوین استانداردهای ملی در زمینه آزمایش های غیرمخرب.
- ۳- برگزاری سمینارها و کنفرانس ها - گسترش ارتباط و تعامل با سازمان های دولتی، موسسات مرتبط و دانشگاه ها.
- ۴- شرکت در جلسات شورای هماهنگی تشکل های صنفی، مهندسی و حرفه ای کشور - شرکت در جلسات نهاد تعامل
- ۵- انتشار کتب تخصصی و نشریه تخصصی " نگاه نافذ"
- ۶- برگزاری دوره های آمادگی آزمون سطح ۳ (ASNT Level III Refresher Course)
- ۷- برگزاری دوره های آموزشی حفاظت در برابر اشعه با مجوز سازمان انرژی اتمی ایران و دوره آموزشی استاندارد ISO 17020

انجمن صنفی شرکت های بازرسی فنی و آزمایش های غیرمخرب ایران

دفتر مرکزی: تهران - خیابان نصرت- بین جمال زاده و قریب - پلاک ۱۴۰ - واحد ۲۰ - طبقه پنجم

تلفن: ۶۶۹۴۹۱۵۱ - ۶۶۹۱۱۱۶۶ - ۶۶۱۲۳۱۰۳ (۰۲۱)

دورنگار: ۶۶۵۶۷۳۲۸ (۰۲۱)

رایانامه: info@irsnt.com

وب گاه: www.irsnt.com

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
" آزمایش های غیر مخرب - قیمت گذاری دوره های آموزشی "
(چاپ اول)

رئیس:

تازیکه، حمید

(کارشناس ارشد مهندسی جوشکاری)

دبیر:

ایمانیان نجف آبادی، رضا

(کارشناس ارشد مهندسی جوشکاری)

کهرتري، مهرداد

(کارشناس مهندسی تعمیر و نگهداری هواپیما)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

ادب آوازه، عبدالوهاب

(کارشناس ارشد مهندسی مکانیک)

احمدی، نرگس خاتون

(کارشناس ارشد مهندسی متالورژی)

افتخاری، مهرداد

(کارشناس ارشد مهندسی مواد)

پورزرگر، ایمان

(کارشناس مهندسی صنایع)

پوری رحیم، حسین

(کارشناس ارشد مهندسی متالورژی)

ثابت، حامد

(دکتری مهندسی متالورژی)

سمت و/یا نمایندگی

شرکت جوش فرایند کنترل

انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

شرکت سنجش کیفیت پارس

شرکت مارون کاران

شرکت آزمون فولاد

اداره کل استاندارد استان اصفهان

دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

ثانی خانی، مرتضی
(کارشناس مهندسی جوشکاری)

شرکت پیشگامان فنون پارس

حاتمی منفرد، علیرضا
(کارشناس ارشد مهندسی متالورژی)

شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

حسینی کلورزی، امیر
(کارشناسی ارشد مهندسی جوشکاری)

انجمن مهندسين جوش استان خوزستان

حیدری، عادل
(کارشناس مهندسی جوشکاری)

پایگاه خبری صنعت بازرسی

دادخواه، امیر
(کارشناس ارشد مهندسی متالورژی)

انجمن صنفی شرکت های بازرسی فنی
و آزمایش های غیر مخرب ایران

دادخواه، سعید
(کارشناس مهندسی جوشکاری)

شرکت آریا آزمون صنعت

دهملائی، رضا
(دکتری مهندسی متالورژی)

دانشگاه شهید چمران اهواز

دهکردی، ابراهیم حشمت
(دکتری مهندسی متالورژی)

انجمن خوردگی ایران

رضائیان، علیرضا
(دکتری مهندسی عمران-سازه)

انجمن سازه های فولادی ایران

سلطانی پور، عبدالرضا
(دکتری مهندسی مکانیک)

انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

شمعانیان اصفهانی، مرتضی
(دکتری مهندسی متالورژی)

دانشگاه صنعتی اصفهان

صوفی زاده، علیرضا
(دکتری مهندسی مواد)

انجمن صنفی شرکت های بازرسی فنی
و آزمایش های غیر مخرب ایران

عنصری، کریم
(کارشناس مهندسی صنایع)

انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

غفاری، شاهو
(کارشناس مهندسی جوشکاری)

شرکت خدمات کیفیت آریا اس جی اس

فردوس، سید آرش
(کارشناس مهندسی متالورژی)

شرکت گاما راد

قربانی، مجتبی
(کارشناس ارشد مهندسی متالورژی)

انجمن صنفی شرکت های بازرسی فنی
و آزمایش های غیر مخرب ایران

قشنگ زاده، احسان
(کارشناس ارشد مهندسی متالورژی)

شرکت پترو پارس

کرمی، دیاکو
(کارشناس مهندس متالورژی)

شرکت سنجش کیفیت پارس

کریمیان، احمدرضا
(کارشناس مهندسی متالورژی)

شرکت ناظران یکتا

مصلاهی پور، مسعود
(دکتری مهندسی متالورژی)

انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

یوسفی نیا، افشین
(کارشناس مهندسی مکانیک)

شرکت زاگراس تطبیق کالا

نادراصلی، مازیار
(کارشناس مهندسی متالورژی)

شرکت نمونه فولاد

شرکت کاژان جوش گستر

نیک صفت، رضا
(کارشناس مهندسی مکانیک)

شرکت آرون جوش صنعت

نیک صفت، علی
(کارشناسی ارشد مهندسی شهر سازی)

شرکت آرون جوش صنعت

نیک صفت، مجید
(کارشناس مهندسی جوشکاری)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۱۱	پیش گفتار
۱۲	۱ هدف
۱۲	۲ دامنه کاربرد
۱۳	۳ دستمزد مدرسان
۱۴	۴ قیمت دوره های آموزشی
۱۶	۵ قیمت آزمون و صدور گواهینامه تائید صلاحیت
۱۷	پیوست الف- راهنمای آماده سازی استعلام های فنی
۲۰	پیوست ب- نحوه شماره گذاری استانداردهای انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

پیش گفتار

استاندارد "آزمایش های غیر مخرب- قیمت گذاری دوره های آموزشی " که پیش نویس آن در کمیسیون- های مربوط توسط انجمن صنفی کارفرمایی شرکت های بازرسی فنی و آزمایش های غیر مخرب ایران/ شرکت سنجش کیفیت پارس تهیه و تدوین شده و در جلسه هیئت مدیره انجمن جوشکاری و آزمایش های غیرمخرب ایران مورخ ۱۳۹۵/۷/۲۹ مورد تصویب قرار گرفته است، به عنوان استاندارد انجمنی منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب استانداردهای انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای انجمنی استفاده کرد.

آزمایش های غیر مخرب - قیمت گذاری دوره های آموزشی

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد ارایه روشی برای قیمت گذاری دستمزد مدرسین، هزینه دوره های آموزشی، آزمون و صدور گواهینامه آزمایش های غیر مخرب است. روش اصلی مورد نظر این استاندارد ارائه خدمات آموزشی بر پایه نفر- ساعت است. این استاندارد برای همه دوره های آموزشی آزمایش های غیر مخرب و در هر سه سطح ۱، ۲، ۳ و همچنین کارگاه های آموزشی آزمایش های غیر مخرب کاربری دارد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است. به این ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می شود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه های بعدی آنها مورد نظر است.

۱-۲ استاندارد ملی شماره ۲۰۸۸۱: آزمایش های غیرمخرب- راهنمای سرفصل های آموزشی آزمایش های غیرمخرب

۲-۲ استاندارد ملی شماره ۱۱۸۵۴ آزمایش غیرمخرب- راهنمایی هایی برای سازمان آموزش دهنده کارکنان آزمایش غیرمخرب

۳-۲ استاندارد ملی شماره ۱۳۵۴۰ خدمات یادگیری برای تحصیلات غیر رسمی و آموزش - الزامات پایه برای تامین کنندگان خدمات

۴-۲ استاندارد ملی ایران ۱۱۴۵۷ آزمایش های غیرمخرب- ناپیوستگی ها در قطعات برای آزمون های تائید صلاحیت

۵-۲ استاندارد انجمنی اس ۲-۲ طرح آزمون و گواهی کردن کارکنان آزمایش های غیرمخرب بر اساس استاندارد INSO/ISO 9712

۶-۲ استاندارد ملی ایران ایزو ۹۷۱۲ آزمایش های غیر مخرب - احراز شرایط و گواهی کردن کارکنان

2-7 ANSI/ASNT CP-105, ASNT Standard Topical Outlines for Qualification of Nondestructive Testing Personnel

2-8 ASNT SNT-TC-1A: Recommended Practice-Personnel Qualification and Certification in Nondestructive Testing

۳ دستمزد مدرسان

۱-۳ دستمزد آموزش تابعی از سطح علمی، سطح مدرک تائید صلاحیت آزمایش های غیر مخرب، میزان سابقه تدریس و میزان سابقه کار مرتبط مدرسان است و از طریق فرمول شماره ۱ با استفاده از جدول شماره ۱ محاسبه می شود.

فرمول شماره ۱- نحوه محاسبه دستمزد مدرسان برای هر ساعت تدریس

$$IF_h = A * B * S$$

راهنما:

IF_h : دستمزد ساعتی مدرس

A: ضریب سابقه تدریس

B: ضریب سابقه کار

S: کمینه حقوق ماهیانه اداره کار تقسیم بر ۱۹۲

جدول شماره ۱- جدول ضرایب دستمزد مدرسان دوره های آموزشی آزمایش های غیر مخرب

بر مبنای درصدی از کمینه حقوق ماهیانه اداره کار هر سال برای یک ساعت آموزش

ضریب سابقه (سال) کار مرتبط B		ضریب سابقه (سال) تدریس مرتبط A			سطح مدرک آزمایش های غیر مخرب	مدرک تحصیلی	
بالاتر از ۱۰	۱۰-۵	۵-۳	بالاتر از ۱۰	۱۰-۵			۵-۱
۶	۵	۴	۲/۵	۲	۱/۵	۲	کارشناس
			۳	۲/۵	۲	۳	
			۳	۲/۵	۲	۲	کارشناس ارشد
			۳/۵	۳	۲/۵	۳	
			۳/۵	۳	۲/۵	۲	دکتری
			۴	۳/۵	۳	۳	

یادآوری ۱: مدرسان دوره های سطح ۳ باید دارای مدرک سطح ۳ و حداقل ۱۰ سال سابقه کار مرتبط و حداقل ۱۰ سال سابقه تدریس باشند.

یادآوری ۲: دستمزد مدرسان برای دوره های سطح ۳ یا دوره های آمادگی آزمون سطح ۳ با در نظر گرفتن تا ۵۰ درصد افزایش نسبت به قیمت فوق محاسبه می شود.

یادآوری ۳: یک ساعت آموزشی شامل ۵۰ دقیقه تدریس و ۱۰ دقیقه استراحت می باشد و بیشینه ساعت آموزش در یک روز ۸ ساعت است.

یادآوری ۴: تعداد سال سابقه کار مرتبط پس از اخذ اولین مدرک سطح ۲ موضوع مورد آموزش نباید از ۳ سال کمتر باشد.

یادآوری ۵: سازمان آموزش دهنده مسئول صحنه گذاری تناسب دانش و سابقه مدرسان دوره های آموزشی می باشد.

یادآوری ۶: دستمزد دوره های آزمایش های غیر مخرب پیشرفته با ۱۰۰ درصد افزایش نسبت به قیمت های فوق در نظر گرفته می شود.

یادآوری ۷: مبالغ فوق به صورت خالص بوده و همه کسورات قانونی از طرف آموزشگاه به مبالغ مذکور اضافه می شود.

یادآوری ۸: دستمزد دوره های عمومی و آشنائی و مدیریتی آزمایش های غیر مخرب با ۱۰ درصد کاهش نسبت به قیمت های فوق محاسبه می شود.

۳-۲ دستمزد آزمون و صدور گواهینامه

دستمزد مدرس برای برگزاری آزمون به صورت نفر ساعت و بر اساس بند ۳-۱ و دستمزد مدرس برای تأیید (مهر و امضاء) گواهینامه تأیید صلاحیت به صورت توافقی می باشد. قرارداد مکتوب بین مدرس و آموزشگاه باید توسط آموزشگاه دست کم در دو نسخه تنظیم به امضاء طرفین رسیده و قبل از اجرا مفاد قرارداد بین طرفین توزیع شود. مرجع سرفصل ها و تعداد ساعت آموزشی برای دوره های آزمایش های غیر مخرب در صورتی که در قرارداد قید نشده باشد استاندارد ملی شماره ۲۰۸۸۱ است.

یادآوری: دوری از مرکز و مدت زمان رفت و آمد باید به صراحت در قرارداد با مدرس توافق شود. به عنوان مثال " مدت زمان رفت و آمد ۵۰٪ دستمزد آموزش در مدت زمان مشابه در نظر گرفته شود "

۴ قیمت برگزاری دوره های آموزشی

قیمت دوره های آموزشی برای دانشپذیران بر اساس جدول شماره ۲ تعیین می شود. آموزشگاه باید طی یک قرارداد مکتوب دست کم مشخصات کامل دوره شامل مدرس، سرفصل ها، گواهینامه ها، استانداردها، تجهیزات، مواد مصرفی و برنامه زمانبندی آموزش و سایر تسهیلات رفاهی شامل پذیرائی و لوازم التحریر را به اطلاع متقاضی برساند. آموزشگاه باید یک سیستم مدیریت کیفیت نظیر استاندارد ملی ایران به شماره ۱۳۵۴۰ را استقرار داده و الزامات استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۸۵۴ را نیز برآورده نماید. مسئولیت تامین همه تجهیزات و نمونه های آموزش و آزمون (در صورت برگزاری آزمون توسط آموزشگاه) اگر در قرارداد فی مابین ذکر نشده باشد با آموزشگاه است. سازمان آموزش دهنده باید از یک طرح آزمون و گواهی کردن کارکنان آزمایش های غیر مخرب نظیر استاندارد انجمنی اس ۲-۲: ۱۳۹۴ "طرح آزمون و گواهی کردن کارکنان آزمایش های غیرمخرب بر اساس استاندارد ملی ایران ایزو ۹۷۱۲" پیروی نماید.

آموزشگاه موظف است در تبلیغات و آگهی های تبلیغاتی خود مشخصات کامل مدرس و شرایط برگزاری دوره آموزشی و آزمون و صدور گواهینامه ها را درج نماید.

یادآوری: گواهینامه حضور در دوره برای دانشپذیران توسط آموزشگاه به شرط حضور کمینه ۸۰ درصد کل ساعات آموزش و تصدیق کسب دانش مربوط به ساعات غیبت بواسطه مطالعه شخصی توسط مدرس صادر خواهد شد.

فرمول شماره ۲- نحوه محاسبه قیمت ساعتی دوره های آموزشی

$$CC_h = (C * IF_h) + (D * S)$$

راهنما:

CC_h : قیمت ساعتی دوره های آموزشی

IF_h : دستمزد ساعتی مدرس بر اساس فرمول شماره ۱

C : ضریب ویژه دستمزد تدریس دوره از جدول شماره ۲

D : ضریب ویژه پایه دستمزد ساعتی از جدول شماره ۲

S : کمینه حقوق ماهیانه اداره کار تقسیم بر ۱۹۲

جدول شماره ۲- ضرایب C و D برای محاسبه قیمت ساعتی دوره های آموزشی آزمایش های غیر مخرب بر مبنای فرمول شماره ۲

Level III		Level I-II		نام دوره
D	C	D	C	
۲/۵۹	۰/۱۲	۱/۷۳	۰/۰۸	پرتونگاری (RT)
۲/۲۲	۰/۱۹	۱/۴۸	۰/۱۲	تفسیر فیلم پرتونگاری (RTI)
۲/۲۲	۰/۱۲	۱/۴۸	۰/۰۸	فراصوتی (UT)
۴/۷۴	۰/۲۰	۳/۱۶	۰/۱۳	جریان گردابی (ET)
۴/۶۱	۰/۲۲	۳/۰۷	۰/۱۵	پخش آوائی (AET)
۲/۴۷	۰/۲۱	۱/۶۵	۰/۱۴	ذرات مغناطیسی (MT)
۲/۴۷	۰/۲۱	۱/۶۵	۰/۱۴	مایع نافذ (PT)
۲/۲۲	۰/۱۹	۱/۴۸	۰/۱۲	نشت یابی (LT)
۱/۹۸	۰/۱۶	۱/۳۲	۰/۱۱	آزمایش چشمی (VT)

یادآوری ۱: یک ساعت آموزشی شامل ۵۰ دقیقه تدریس و ۱۰ دقیقه استراحت می باشد.

یادآوری ۲: مبالغ فوق با احتساب همه کسورات قانونی، که بر عهده آموزشگاه است، می باشد.

یادآوری ۳: قیمت دوره های عمومی، آشنائی و مدیریتی آزمایش های غیرمخرب بر مبنای ۲۰٪ دستمزد یک ساعت مدرس محاسبه می شود.

یادآوری ۴: قیمت های فوق صرفا شامل برگزاری دوره و صدور گواهینامه حضور در دوره است.

۵ قیمت آزمون و صدور گواهینامه تائید صلاحیت

قیمت آزمون و صدور گواهینامه برای داوطلبانی که گواهینامه حضور دریافت کرده اند براساس جدول شماره ۳ محاسبه می شود. در صورت برگزاری دوره هزینه برگزاری آزمون و صدور گواهینامه تائید صلاحیت به صورت مجزا باید در نظر گرفته شود. الزامات استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۴۵۷ برای نمونه های آزمون باید توسط آموزشگاه برآورده شود.

جدول شماره ۳- قیمت برگزاری آزمون و صدور گواهینامه تائید صلاحیت
بر مبنای درصد از کمینه حقوق ماهیانه اداره کار در هر سال

Level II-I		Level III		نام دوره
صدور گواهینامه	برگزاری آزمون	صدور گواهینامه	برگزاری آزمون	
٪۱۲	٪۱۵	٪۳۰	٪۱۵	پرتونگاری (RT)
٪۱۲	٪۱۰	٪۳۰	٪۱۵	فراصوتی (UT)
٪۱۲	٪۱۵	٪۳۰	٪۱۵	جریان گردابی (ET)
٪۱۲	٪۱۵	٪۳۰	٪۱۵	پخش آوایی (AET)
٪۱۲	٪۸	٪۳۰	٪۱۵	ذرات مغناطیسی (MT)
٪۱۲	٪۸	٪۳۰	٪۱۵	مایع نافذ (PT)
٪۱۲	٪۱۰	٪۳۰	٪۱۵	نشت یابی (LT)
٪۱۲	٪۵	٪۳۰	٪۱۵	آزمایش چشمی (VT)

یادآوری ۱: الزامات استاندارد انجمنی اس ۲-۲ طرح آزمون و گواهی کردن کارکنان آزمایش های غیرمخرب بر اساس استاندارد ملی ایران ایزو ۹۷۱۲ در مورد برگزاری آزمون و صدور گواهینامه باید رعایت شود.

یادآوری ۲: قیمت تمدید گواهینامه تائید صلاحیت بدون آزمون ۱۲٪ از کمینه حقوق ماهیانه اداره کار است.

پیوست الف

راهنمای آماده سازی استعلام های فنی

مقدمه

کمیته استاندارد و سیستم های کیفیت انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران به درخواست های مکتوب در زمینه تفسیر استاندارد های انجمنی رسیدگی خواهد کرد .

قالب استعلام های فنی

استعلام های فنی باید مربوط به تفسیر استاندارد و یا ملاحظات بازنگری استاندارد بر مبنای اطلاعات جدید و تکنولوژی باشند .

درخواست های مکتوب باید شامل موارد زیر باشند :

الف – نام و شماره استاندارد و ویرایش آن

نام و شماره استاندارد به همراه شماره ویرایش آن باید به صورت کامل ذکر شود . همچنین سال ویرایش استاندارد نیز قید شود .

ب – هدف و دامنه کاربرد

هدف و دامنه کاربرد استعلام باید محدود به یک موضوع و یا گروهی از موضوعات نزدیک به هم باشد . استعلام های فنی که به دو یا چند موضوع غیر وابسته پرداخته اند، برگشت داده خواهند شد .

پ – بخش پیش زمینه

استعلام فنی باید با یک بخش پیش زمینه که هدف از استعلام را تشریح می کند شروع شود. در این بخش باید به طور مختصر، اطلاعات مورد نیاز جهت درک کامل استعلام فراهم شود و باید نام استاندارد ، شماره بازنگری، پاراگراف، شکل ها و جدول های مورد نظر ذکر گردد .

ت – بخش اصلی استعلام

سوال فنی در بخش اصلی استعلام مطرح می شود. سوال باید فشرده، دقیق و به صورتی مطرح شود که از نظر فنی و املائی درست باشد.

اگر استعلام کننده معتقد به بازنگری استاندارد مورد نظر است باید توصیه هایش را ارائه دهد. متن استعلام باید تایپ شده و یا به صورت خوانا دست نویس شده باشد. استعلام کننده باید اسم و آدرسش را در اختیار بگذارد .

شماره عضویت انجمن جوشکاری و آزمایش های غیرمخرب بایستی در فرم درخواست نوشته شود .

بررسی و پاسخ استعلام های فنی

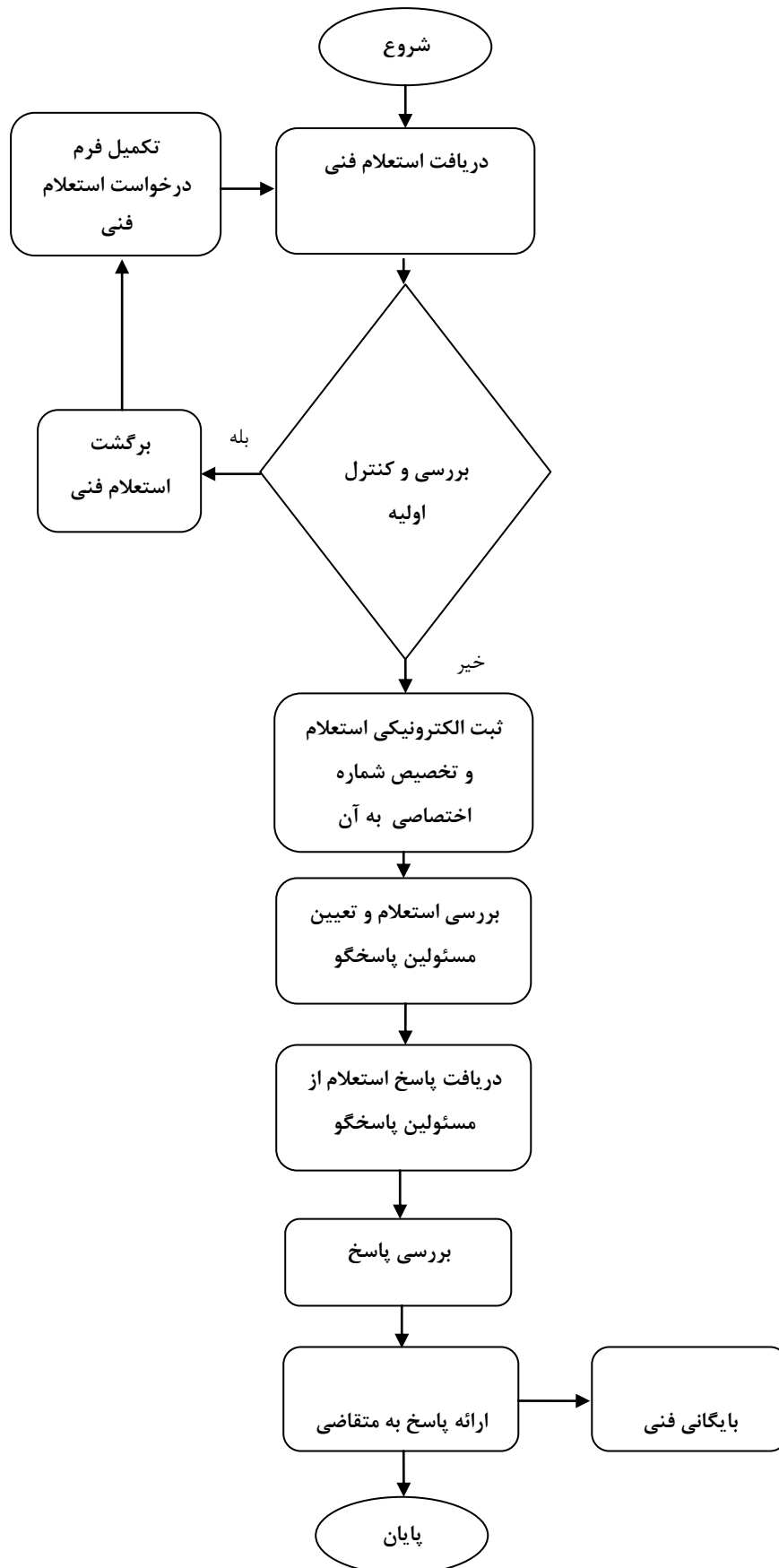
استعلام های دریافتی باید در کمیته استاندارد و سیستم های کیفیت انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران عنوان شده و رسیدگی شود. پاسخ استعلام باید شفاف و تا حد ممکن به صورت بله یا خیر باشد. فرمت استعلام در ادامه ارائه شده است .

فرم الف-۱

<p>درخواست استعلام فنی از انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران</p>	
<p>نام و شماره استاندارد و ویرایش آن :</p>	
<p>هدف و دامنه کاربرد :</p>	
<p>بخش پیش زمینه :</p>	
<p>بخش اصلی :</p>	
<p>مشخصات استعلام کننده</p>	
<p>شماره عضویت در انجمن :</p>	<p>نام و نام خانوادگی :</p>
<p>سمت:</p>	<p>نام سازمان مربوطه :</p>
<p>فکس:</p>	<p>تلفن ثابت :</p>
<p>تلفن همراه:</p>	<p>پست الکترونیک :</p>
<p>مهر/امضاء:</p>	<p>تاریخ درخواست:</p>
<p>تاریخ دریافت : شماره ثبت : تاریخ ارسال پاسخ:</p>	<p>این قسمت توسط کمیته استاندارد و سیستم های کیفیت انجمن تکمیل می گردد. ←</p>

شکل الف - ۱

روند نمای پاسخگوئی به استعلام های فنی



پیوست ب- نحوه شماره گذاری استانداردهای
انجمن جوشکاری و آزمایش های غیر مخرب ایران

موضوعات اصلی در حوزه جوشکاری و آزمایش های غیرمخرب	شماره استاندارد
- آموزش	IWNT S1.
- آزمون، تأیید صلاحیت و گواهی کارکنان اجرایی و بازرسی	IWNT S2.
- WPS & PQR	IWNT S3.
- آزمایش غیرمخرب	IWNT S4.
- آزمایش مخرب	IWNT S5.
- تضمین کیفیت	IWNT S6.
- کنترل کیفیت	IWNT S7.
- مواد مصرفی جوشکاری	IWNT S8.
- راهنمای فرایندهای جوشکاری و لحیمکاری	IWNT S9.
- راهنماهای جوشکاری مواد	IWNT S10.
- راهنماهای جوشکاری سازه ها و تجهیزات	IWNT S11.
- پیش گرمایش و عملیات حرارتی پس از جوشکاری	IWNT S12.
- متالورژی	IWNT S13.
- تعمیرات	IWNT S14.
- روکشکاری و سختکاری	IWNT S15.
- جوشکاری زیر آب	IWNT S16.
- تعاریف و اصطلاحات	IWNT S17.
- نمادهای جوشکاری و لحیم کاری	IWNT S18.
- تجهیزات و لوازم جوشکاری	IWNT S19.
- طراحی	IWNT S20.
- اقتصاد در جوشکاری و فرایندهای وابسته	IWNT S21.
- برشکاری و شیارزنی	IWNT S22.
- ایمنی و سلامتی	IWNT S23.

برای کسب اطلاعات بیشتر به دستورالعمل شماره گذاری استانداردهای انجمنی موجود بر روی پایگاه اینترنتی انجمن به نشانی www.iwnt.com مراجعه نمایید.