



Regione Liguria



## **FONDAZIONE ISTITUTO TECNICO SUPERIORE PER L'EFFICIENZA ENERGETICA**

Campus Universitario di Savona – Via Magliotto, 2 c/o SPES S.c.p.A  
Via Rocca di Legino, 35 c/o ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
“FERRARIS PANCALDO” Savona  
e-mail: [info@its-savona.it](mailto:info@its-savona.it)

Bando di selezione per la costituzione di un albo docenti a cui assegnare incarichi di docenza per l'erogazione di un corso per:

### **DIPLOMA DI TECNICO SUPERIORE - SETTORE EFFICIENZA ENERGETICA PER L'APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO E LA COSTRUZIONE DI IMPIANTI [1.1.1] 5° LIVELLO EQF.**

#### **La Fondazione ITS per l'Efficienza Energetica di Savona**

Visto il D.P.C.M. 25 gennaio 2008  
Vista la C.M. 3106 del 25 agosto 2011  
Vista la C.M. 3919 del 26 ottobre 2011

#### **INDICE**

Un bando per la formazione di un Albo Docenti finalizzato all'assegnazione di incarico di insegnamento per lo svolgimento di corsi per tecnico Superiore nel settore dell'Efficienza Energetica Processi e impianti a elevata efficienza e a risparmio energetico -5 LIVELLO EQF-, mediante valutazione di Curriculum Vitae ed eventuale colloquio. L'inserimento nell'elenco è aperto per un triennio.

Per le unità formative riportate nel presente Avviso, possono presentare domanda di candidatura da ricoprire con incarico a titolo gratuito o oneroso:

- Esperti del mondo del lavoro e delle professioni in possesso del diploma di laurea vecchio ordinamento, oppure del diploma di laurea magistrale nuovo ordinamento, o del diploma di laurea specialistica nuovo ordinamento, o del diploma di laurea a ciclo unico nuovo ordinamento, ed esperienza professionale, almeno quinquennale, nella materia in oggetto dell'Unità Formativa per la quale si candidano oppure, in possesso di diploma di istruzione superiore ed esperienza professionale post-diploma, almeno decennale, nel settore/disciplina oggetto della docenza;

- Professori della scuola media superiore, di ruolo e/o abilitati all'insegnamento, in possesso del titolo di accesso con esperienza di insegnamento almeno triennale nella disciplina oggetto dell'Unità Formativa per la quale si candidano;
- Docenti di Enti della Formazione Professionale in possesso del diploma di laurea vecchio ordinamento, oppure del diploma di laurea magistrale nuovo ordinamento, o del diploma di laurea specialistica nuovo ordinamento, o del diploma di laurea a ciclo unico nuovo ordinamento, ed esperienza di insegnamento almeno triennale nella disciplina oggetto dell'Unità Formativa per la quale si candidano;
- Docenti universitari delle aree disciplinari dei percorsi didattici identificati.

### Requisiti generali di ammissione

- Cittadino dell'Unione Europea
- Possesso del titolo di studio per l'accesso all'insegnamento nelle aree disciplinari di riferimento per le Unità Formative per le quali si candida
- Non esclusione dall'elettorato attivo
- Non aver riportato condanne penali né aver procedimenti penali in corso
- Idoneità fisica all'impiego
- Non essere stati licenziati, dispensati o destituiti dal servizio presso Pubbliche Amministrazioni
- Conoscenza della lingua inglese
- Conoscenza dell'Informatica e sue applicazioni

### Costituiscono titoli preferenziali

- Possesso del requisito di dipendenza o collaborazione a qualunque titolo con uno o più Soci della Fondazione;
- Possesso del requisito di dipendenza o collaborazione a qualunque titolo con le Aziende che abbiano dichiarato la propria disponibilità per attività di esercitazione e/o stage;
- Incarichi di docenza in corsi di laurea o Master di primo o di secondo livello
- Incarichi di docenza in corsi ITS, corsi IFTS o corsi finanziati dal Fondo Sociale Europeo
- Collaborazione in attività di innovazione e/o ricerca didattica-metodologica
- Collaborazione in attività di ricerca nei settori di riferimento
- Minore età

### Composizione Corpo Docenti

La Fondazione ITS nell'assegnare gli incarichi si atterrà alle seguenti quote orario desunte dal DPCM 25/01/2008:

Più del 50% dei docenti di ciascun corso saranno scelti tra i docenti provenienti dal mondo Aziendale e Professionale (sino al limite del 60%). La scelta di tali docenti non è vincolata dal presente Bando ma è collegata alla determinazione delle imprese aderenti al percorso della Fondazione, mentre è vincolata dal presente Bando la scelta dei docenti non provenienti dal mondo aziendale e professionale.

La Fondazione tramite i propri organismi a ciò espressamente deputati effettuerà la valutazione di merito dei Curriculum Vitae attribuendo un punteggio di Max 100 punti sulla base di quanto riportato nella tabella seguente:

<b>Criteri</b>	<b>Max punti</b>
Dipendenza o collaborazione a qualunque titolo con uno o più soggetti aderenti alla Fondazione	<b>20</b>
Titoli Tecnico scientifici inerenti l'ambito formativo oggetto della docenza	<b>25</b>
Documentata esperienza professionale nel settore oggetto della docenza	<b>10</b>
Precedente esperienza di insegnamento in corsi ITS, IFTS, o finanziati FSE	<b>20</b>
Documentata esperienza didattica in corsi inerenti la tematica oggetto della docenza	<b>25</b>

### **Aree Disciplinari percorsi didattici**

Per maggiore dettaglio sugli argomenti trattati nella singola unità formativa si veda la scheda progetto pubblicata sul sito <http://www.its-savona.it/> contestualmente al bando.

#### **MODULO INTRODUTTIVO (TRASVERSALE): 180 ORE**

1. TECNICHE DI COMUNICAZIONE: 20 ORE
2. FONDAMENTI DI ECONOMIA E CULTURA D'AZIENDA: 40 ORE
3. DISEGNO INDUSTRIALE, CAD E TECNOLOGIE DI MODELLAZIONE SOLIDA, INFORMATICA APPLICATA: 80 ORE
4. COMPLEMENTI DI LINGUA INGLESE: 40 ORE

#### **PRIMO MODULO (COMPETENZE TECNICHE): 365 ORE**

1. FONDAMENTI DI ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA: 70 ORE
2. FONDAMENTI DI FISICA TECNICA INDUSTRIALE (TERMODINAMICA): 60 ORE
3. FONDAMENTI DI MECCANICA, MECCATRONICA E IMPIANTI MECCANICI: 115 ORE
4. SISTEMI, AUTOMAZIONE E CONTROLLI AUTOMATICI: 80 ORE
5. ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GESTIONE OPERATIVA: 40 ORE

#### **SECONDO MODULO (COMPETENZE SPECIALISTICHE): 435 ORE**

1. MACCHINE ELETTRICHE, AZIONAMENTI ELETTROMECCANICI E IMPIANTI PER LA TRASFORMAZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA: 85 ORE
2. SISTEMI ENERGETICI TRADIZIONALI: 91 ORE
3. SISTEMI ENERGETICI ALTERNATIVI: 55 ORE
4. TRASMISSIONE DEL CALORE E CERTIFICAZIONE ENERGETICA 88 ORE
5. SICUREZZA DEGLI IMPIANTI ENERGETICI: 116 ORE

#### **TERZO MODULO (COMPETENZE IMPIANTISTICHE): 330 ORE**

1. CONTROLLI E SISTEMA QUALITÀ: 50 ORE
2. VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI IMPIANTI E LORO INTEGRAZIONE: 90 ORE
3. IMPATTO AMBIENTALE DEI SISTEMI ENERGETICI: 50 ORE
4. EFFICIENTAMENTO ENERGETICO: APPLICAZIONI "INDUSTRIA 4.0" ROBOTICA E DOMOTICA: 100 ORE
5. PROGETTAZIONE E LOGISTICA DEGLI IMPIANTI ENERGETICI: 40 ORE

## TABELLA DELLE RIPARTIZIONI DELLE DOCENZE NECESSARIE PER SVOLGERE REGOLARMENTE IL CORSO

Le celle bianche indicano le discipline per le quali esiste l'opportunità di inserirsi in graduatoria.

aziende 57,6% + università 28,7% + scuola 10,7% + 3,1 esperti				UNIVERSITA'		SCUOLA		ESPERTI		AZIENDE		ORE	ORE 4.0
INSEGNAMENTI	ORE	ING	CFU	ORE	DOCENTI	ORE	DOCENTI	ORE	DOCENTI	ORE	DOCENTI		
Tecniche di comunicazione	20									20			0
Lingua inglese specialistica (può essere insegnata da docenti della scuola o da esperti esterni)	40							40		0			0
Fondamenti di economia e cultura aziendale	40	IND/35	2	15						25			0
Disegno Tecnico Industriale, Cad e Tecnologie di Modellazione solida, Informatica applicata	80	IND/13	3	30		20				30			20
<b>TOTALE MODULO INTRODUTTIVO</b>	<b>180</b>		<b>5</b>	<b>45</b>		<b>20</b>		<b>40</b>		<b>75</b>	<b>TOTALE MODULO INTRODUTTIVO</b>	<b>180</b>	<b>20</b>
Fondamenti di Elettrotecnica e Elettronica	70	IND/33	6	40		30				0			0
Fondamenti di fisica tecnica industriale (termodinamica)	60	IND/10	4	35		25				0			0
Fondamenti di Meccanica, Meccatronica e Impianti meccanici	115	IND/13+IND/17	(3+3) = 6	45		10				60			60
Organizzazione aziendale e gestione operativa	40	IND/35	4	20						20			0
Sistemi, automazione e controlli automatici**(previste 20 ore di compresenza nei laboratori di elettronica)	80	INF/04	4	30		20				30			30
<b>TOTALE MODULO 1</b>	<b>365</b>		<b>24</b>	<b>170</b>		<b>85</b>		<b>0</b>		<b>110</b>	<b>TOTALE MODULO 1</b>	<b>365</b>	<b>90</b>
Sistemi energetici alternativi	55	IND/09	2	25		15				15			30
Macchine elettriche,azionamenti Elettromeccanici e impianti per trasf. e distr. energia	85	IND/33	6	20		10				55			55
Trasmissione del Calore e certificazione energetica	88			36						52			0
Sistemi energetici tradizionali	91	IND/08	6	30		10				51			0
Sicurezza degli impianti energetici moduli A+B+B2+C	116	IND/25	4	0		0				116			0
<b>TOTALE MODULO 2</b>	<b>435</b>		<b>18</b>	<b>111</b>		<b>35</b>		<b>0</b>		<b>289</b>	<b>TOTALE MODULO 2</b>	<b>435</b>	<b>85</b>
Controlli e sistema qualità	50	IND/17	2	0						50			20
Progettazione e logistica degli impianti energetici	40	IND/25+IND/17	(2+2) = 4	0						40			40
Impatto ambientale dei sistemi energetici	50	IND/09	4	20						30			0
Efficientamento energetico: applicazioni industria 4.0	100			0						100			100
Valutazione dell'efficienza energetica degli impianti energetici e loro integrazione	90	IND/33	3	30						60			90
<b>TOTALE MODULO 3</b>	<b>330</b>		<b>13</b>	<b>50</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>280</b>	<b>TOTALE MODULO 3</b>	<b>330</b>	<b>250</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1310</b>	<b>Docenze</b>	<b>60</b>	<b>376</b>		<b>140</b>		<b>40</b>		<b>754</b>		<b>1310</b>	<b>445</b>

## Strutture didattiche

Le attività didattiche si svolgeranno presso:

- le aule e i laboratori della Fondazione ITS e di SPES presso il Campus Universitario di Savona, Via Magliotto 2, 17100 Savona
- presso le aule e i laboratori dell'Istituto Secondario Superiore "Ferraris-Pancaldo" di Savona, Via Rocca di Legino 35, 17100 Savona

## Organizzazione Didattica

- I corsi si svolgeranno dal lunedì al sabato e saranno articolati per **30** ore settimanali di attività didattica.
- Dovrà essere adottata da ciascun docente una metodologia didattica di tipo laboratoriale con lo studio e l'analisi di casi concreti.
- Le attività didattiche si dovranno svolgere secondo modalità e tecniche rispondenti ai regolamenti FSE standard qualitativi specifici atti a: prevedere un monitoraggio del processo e raccolta di feedback in itinere; monitorare i movimenti degli studenti sul registro di classe (entrate ritardate - uscite anticipate - altre difformità rispetto al regolare orario giornaliero); definire obiettivi misurabili ed applicabili; consentire un'interazione continua con i partecipanti.
- Il docente dovrà predisporre il materiale didattico e renderlo disponibile per la condivisione con i partecipanti in formato digitale ed impegnandosi a consegnare tutto il materiale prodotto durante il corso su supporto cartaceo e/o digitale (materiale didattico, prove di valutazione corrette, valutazione d'ingresso dei partecipanti, etc.) alla Fondazione entro e non oltre 30 giorni dal termine delle sue lezioni.
- Il docente dovrà altresì impegnarsi a non modificare il calendario delle proprie attività se non in caso di forza maggiore, comunque, tenendo sempre presente che il corso si svolge secondo le regole previste dal FSE relativamente a firme, entrate/uscite ed è pertanto soggetto a visite ispettive in loco effettuate senza alcun preavviso da parte del soggetto erogatore del finanziamento.

## Domanda di ammissione

La **domanda di ammissione alla selezione (allegato 1)** potrà essere scaricata dal sito web <http://www.its-savona.it/> e dovrà pervenire, unitamente al **Curriculum Vitae** redatto sulla base del modello Europass (scaricabile dal sito <https://europass.cedefop.europa.eu>), insieme alla copia di un **documento di identità valido e firmato del candidato, entro il giorno 15 aprile 2022** a mezzo raccomandata A/R al seguente indirizzo postale: ITS Efficienza Energetica Savona, c/o SPES ScpA, Via Magliotto 2, Campus Universitario di Savona, 17100 Savona, oppure via posta elettronica al seguente indirizzo:

[info@its-savona.it](mailto:info@its-savona.it)

La Fondazione ITS si riserva il diritto di richiedere eventuale copia cartacea della documentazione presentata o chiarimenti su quanto inviato via posta elettronica.

Con la presentazione della domanda si accetta e si dichiara:

- il possesso dei requisiti generali di ammissione
- il livello di possesso delle competenze linguistiche, didattiche e tecniche
- la disponibilità a partecipare a corsi di formazione sulle metodologie che saranno utilizzate nella didattica ITS
- a partecipare alle riunioni periodiche del Collegio Docenti dell'Istituto al fine di omologare le metodologie didattiche agli obiettivi stabiliti dal Comitato Tecnico Scientifico
- aggiornare il proprio C.V. e darne evidenza nell'area specifica del portale della Fondazione

## **Contratti e retribuzioni**

**Per i docenti del Ferraris Pancaldo, in quanto l'Istituto è socio della Fondazione:** gli incarichi saranno conferiti mediante comunicazione scritta (anche via e-mail) dalla dirigenza dell'Istituto.

Ai docenti saranno applicati i parametri retributivi stabiliti nelle Circolari del Ministero del Lavoro, in particolare la circolare n.41 del 05/02/2003.

Gli importi indicati a contratto sono da intendersi normalmente "Lordo Ente" per cui al costo orario indicato dovranno essere applicate tutte le ritenute e tasse previste dalle norme vigenti.

Tasse e ritenute saranno sempre indicate in fase di stipula di contratto, per le attività cofinanziate dal Fondo Sociale Europeo si applicherà quale parametro di costo quanto disposto dal regolamento FSE e dal "Manuale per la presentazione, gestione e rendicontazione delle operazioni finanziate dal POR Fondo Sociale Europeo 2014/2020 approvato con Decreto del Dirigente della Regione Liguria n. 5117 del 7/11/2016, nonché sulla base dei costi orari dichiarati dagli enti di appartenenza.

**Per i docenti dell'Università di Genova:** gli incarichi saranno conferiti mediante comunicazione scritta (anche via e-mail), con sottoscrizione di un contratto di Collaborazione o di Prestazione d'Opera, ovvero di Consulenza in dipendenza del regime professionale e fiscale di ciascun docente che presta servizio presso Scuole Statali, Università, Enti Pubblici dopo aver acquisito l'eventuale autorizzazione allo svolgimento dell'incarico in questione da parte dell'Amministrazione di appartenenza, ai sensi del D Lvo n°165/2001; altresì dovranno attenersi alle disposizioni di cui all'art 1, comma 3, del Regolamento di Ateneo in materia di autorizzazione allo svolgimento di incarichi retribuiti.

Ai docenti saranno applicati i parametri retributivi stabiliti nelle Circolari del Ministero del Lavoro, in particolare la circolare n.41 del 05/02/2003.

Gli importi indicati a contratto sono da intendersi normalmente "Lordo Ente" per cui al costo orario indicato dovranno essere applicate tutte le ritenute e tasse previste dalle norme vigenti.

Tasse e ritenute saranno sempre indicate in fase di stipula di contratto, per le attività cofinanziate dal Fondo Sociale Europeo si applicherà quale parametro di costo quanto disposto dal regolamento FSE e dal "Manuale per la presentazione, gestione e rendicontazione delle operazioni finanziate dal POR Fondo Sociale Europeo 2014/2020 approvato con Decreto del Dirigente della Regione Liguria n. 5117 del 7/11/2016, nonché sulla base dei costi orari dichiarati dagli enti di appartenenza.

**Per tutti gli altri docenti:** gli incarichi saranno conferiti mediante comunicazione scritta (anche via e-mail), con sottoscrizione di un contratto di Collaborazione o di Prestazione d'Opera, ovvero di Consulenza in dipendenza del regime professionale e fiscale di ciascun docente che presta servizio presso Scuole Statali, Università, Enti Pubblici dopo aver acquisito l'eventuale autorizzazione allo svolgimento dell'incarico in questione da parte dell'Amministrazione di appartenenza, ai sensi del D Lvo n°165/2001.

Ai docenti saranno applicati i parametri retributivi stabiliti nelle Circolari del Ministero del Lavoro, in particolare la circolare n.41 del 05/02/2003.

Gli importi indicati a contratto sono da intendersi normalmente "Lordo Ente" per cui al costo orario indicato dovranno essere applicate tutte le ritenute e tasse previste dalle norme vigenti.

Tasse e ritenute saranno sempre indicate in fase di stipula di contratto, per le attività cofinanziate dal Fondo Sociale Europeo si applicherà quale parametro di costo quanto disposto dal regolamento FSE e dal "Manuale per la presentazione, gestione e rendicontazione delle operazioni finanziate dal POR Fondo Sociale Europeo 2014/2020 approvato con Decreto del Dirigente della Regione Liguria n. 5117 del 7/11/2016, nonché sulla base dei costi orari dichiarati dagli enti di appartenenza.

Savona, 1/3/2022

MM/cg/46/22

Il Presidente  
Dott. Mattia Minuto

