

INDICE

1. OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE
2. DEFINIZIONI
3. PREREQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME
4. ESAME
5. VALIDITA' DEL CERTIFICATO

ALLEGATO A – DEFINIZIONE DEI TITOLI DI STUDIO

Distribuzione del documento

Questo documento deve essere messo a disposizione, per il tramite del sito internet AJA REGISTRARS EUROPE S.r.l. o di altri mezzi ritenuti efficaci, dei Professionisti interessati alla certificazione delle proprie competenze.

REVISIONE	DATA	MODIFICHE
A	27/10/2014	Prima emissione del documento
B	13/05/2015	Aggiornamento a Schema di accreditamento ACCREDIA/MISE
C	16/06/2015	Inserimento autodichiarazione compiti svolti e valutazione dei prerequisiti, eliminazione di ridondanze con il resto della documentazione
D	21/03/2016	Inserimento obbligo allegati per compiti svolti, altre correzioni minori.
E	12/05/2017	Modificata struttura del documento, allineata a Regolamento Generale unico per tutta la Certificazione sotto ISO 17024

ELABORATO	APPROVATO
Lorenzo Squarotti	Daniele Giugliarelli

1. OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE

L'oggetto del presente documento, redatto dal Comitato di Schema per la certificazione in ambito Energia, descrive livello di istruzione, esperienza lavorativa, conoscenze e competenze, abilità e capacità che deve possedere la figura professionale dell'**Esperto in Gestione dell'Energia (EGE)** così come individuata dalla norma UNI CEI 11339:2009, dal DM 102/2014 e dal successivo DD MISE-MATM 12/05/2015 e le modalità specifiche di certificazione adottate da AJA Registrars Europe Srl (di seguito AJA). Il presente documento costituisce vincolo contrattuale.

Il processo di certificazione delle persone avviene rispettando il Regolamento Generale XPERT-REG_GEN in vigore e i relativi riferimenti.

Il presente Schema di certificazione considera quali documenti di riferimento:

- Norma UNI CEI 11339:2009 – Esperti in gestione dell'energia – Requisiti generali per la qualificazione;
- ACCREDIA-MISE: Schema di certificazione e accreditamento per la conformità alla norma UNI CEI 11339:2009 in materia di Esperti in Gestione dell'Energia (EGE) redatto ai sensi dell'art.12, comma 1, del DECRETO LEGISLATIVO 4 luglio 2014, n. 102 del 12/05/2015
- Regolamento Generale per la Concessione, Mantenimento e Rinnovo della Certificazione delle Persone di AJA (XPERT-REG_GEN) e relativi riferimenti normativi e legislativi;
- Norma UNI 11352:2014 - Requisiti delle società che forniscono servizi energetici
- Norma UNI EN ISO 50001- Sistemi di Gestione per l'Energia
- UNI CEI EN 15900:2010: Servizi di efficienza energetica - Definizioni e requisiti
- UNI CEI/TR 11428:2011 - Gestione dell'energia - Diagnosi energetiche - Requisiti generali del servizio di diagnosi energetica
- UNI CEI EN 16247 parti 1-5 - Diagnosi Energetiche.

2. DEFINIZIONI

Esperto in Gestione dell'Energia: L'Esperto in Gestione dell'Energia (EGE) in possesso dei requisiti dettati dalla norma UNI 11339 è una figura professionale che integra una buona conoscenza tecnica di tutti gli aspetti della gestione energetica (tecnologie per la produzione di energie rinnovabili, monitoraggio dei consumi, tecnologie efficienti) con spiccate capacità gestionali nella progettazione e nel project management per

interventi di efficientamento, inclusi gli aspetti economico-finanziari ed essi legati. La norma UNI 11339 definisce le competenze ed i compiti che un EGE investito delle necessarie responsabilità ed autorità può svolgere per definire e perseguire le politiche energetiche di un'organizzazione, sia come risorsa interna sia come consulente esterno.

Settore Civile: ambito di attività dell'EGE che comprende le Pubbliche Amministrazioni, gli edifici, il terziario e in generale tutti gli ambiti in cui i consumi di energia principali sono relativi al sistema edificio-impianto.

Settore Industriale: ambito di attività dell'EGE che comprende i processi produttivi, i trasporti e in generale tutti gli ambiti in cui i consumi di energia principali sono relativi al processo produttivo.

3. PREREQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME

Il richiedente che faccia richiesta di ammissione all'esame deve dimostrare il possesso di una serie di requisiti di formazione ed esperienza professionale.

La formazione dev'essere dimostrata allegando scansione del titolo di studio.

Il candidato deve poter dimostrare esperienza lavorativa, avendo svolto mansioni tecniche e/o manageriali nella gestione dell'energia (energy management).

In particolare, si considerano esperienze nel settore dell'energia:

- ruoli tecnici o manageriali presso studi o società di consulenza;
 - consulenze come libero professionista;
 - redazione di studi di fattibilità;
 - progettazione ed erogazione di docenze;
 - gestione dei progetti;
 - analisi dei rischi di progetto;
 - diagnosi energetiche/audit energetico/analisi energetica;
 - audit secondo ISO 19011:2012 per sistemi di gestione dell'energia;
 - analisi ed ottimizzazione dei sistemi energetici;
 - conduzione e manutenzione impianti;
 - supporto per la definizione e sottoscrizione di contratti di fornitura di energia;
 - sviluppo e consulenza per la predisposizione e il mantenimento di sistemi di gestione dell'energia.
- Tali esperienze devono essere riferite al settore richiesto (civile e/o industriale). L'esperienza professionale deve essere riferita ad attività specifiche e può essere dimostrata tramite contratti, lettere di incarico, frontespizi di rapporti e progetti, diagnosi energetiche, fatture ecc. Le evidenze devono riportare chiaramente:
- Nome e Cognome del candidato

- Funzioni e attività svolte
- Datore di lavoro/committente
- Durata e periodo di svolgimento dell'attività

Nel questionario di richiesta certificazione è presente richiamo della stessa documentazione in forma di "autodichiarazione" redatta in conformità agli artt. 46 e 76 del D.P.R. 445/2000

3.1. Anni di esperienza professionale

Il numero minimo degli anni di esperienza richiesta varia in base al titolo di studio posseduto (vedi allegato A). Il requisito minimo di accesso è il diploma di scuola secondaria di secondo grado.

Gli anni di esperienza professionale devono essere dimostrati tramite almeno un incarico/anno, documentato con i criteri esposti al paragrafo precedente.

3.2. Attività svolte

Il richiedente deve dimostrare di avere svolto almeno una volta 7 dei 17 compiti elencati di seguito, per ognuno dei settori per i quali fa richiesta di certificazione. I quattro compiti in grassetto sono obbligatori per la richiesta di certificazione.

Compiti svolti durante l'esperienza lavorativa
1. Analisi approfondita e continuativa del sistema energetico in cui si trova ad operare: dei processi, degli impianti e delle tecnologie impiegati, della politica energetica dell'organizzazione (obbligatorio)
2. Promozione dell'introduzione di una politica energetica dell'organizzazione, o, se già presente, verificare che essa: <ul style="list-style-type: none"> • Sia rilevante in relazione a tipo, dimensione ed uso dell'energia nelle sue attività/operazioni, prodotti o servizi • Includa un impegno a conformarsi alla legislazione applicabile, contribuendo all'attuazione di programmi ed accordi nazionali ed internazionali in merito; • Costituisca la base per la definizione e sviluppo degli obiettivi energetici • Includa un impegno al miglioramento continuo • Sia documentata, implementata, mantenuta e comunicata ai dipendenti ed agli stakeholders • Sia accessibile al pubblico in generale
3. Promozione dell'introduzione e del mantenimento nell'organizzazione di sistemi di gestione per l'energia conformi a UNI EN ISO 50001
4. Gestione di una contabilità energetica analitica, valutazione dei risparmi ottenuti dai progetti di risparmio energetico e relative misure (obbligatorio)
5. Analisi dei contratti di fornitura e cessione di energia
6. Diagnosi energetiche comprensive dell'individuazione di interventi migliorativi anche in relazione all'impiego delle FER (obbligatorio)
7. Analisi tecnico-economica e di fattibilità degli interventi e valutazione dei rischi (obbligatorio)
8. Ottimizzazione della conduzione e manutenzione degli impianti
9. Gestione e controllo dei sistemi energetici
10. Elaborazione di piani e programmi di attività e attuazione degli stessi con la gestione del personale addetto, dei consulenti, dei fornitori, delle ditte esecutrici
11. Individuazione di programmi di sensibilizzazione e di

promozione dell'uso efficiente dell'energia e attuazione degli stessi
12. Definizione delle specifiche tecniche attinenti gli aspetti energetici dei contratti per la realizzazione di interventi e/o nella fornitura di beni e servizi e la gestione di impianti
13. Applicazione appropriata della legislazione e della normativa tecnica in campo energetico e ambientale
14. Reportistica e relazioni con la direzione, il personale e l'esterno
15. Pianificazione dei sistemi energetici
16. Pianificazione finanziaria delle attività
17. Gestione del progetto (project management)

4. ESAME

L'esame di certificazione è diviso in tre prove: scritto a risposte chiuse, scritto a risposte aperte (caso studio) e esame orale e verte sulle seguenti competenze:

- Tecnologie tradizionali ed innovative di efficienza energetica e uso delle fonti rinnovabili
- Implicazioni ambientali degli usi energetici
- Metodologie di valutazione dei risparmi di energia conseguibili e conseguiti
- Mercato dell'energia elettrica e del gas, attori coinvolti nel mercato stesso, tipologia delle offerte di fornitura, forme contrattuali, tariffe e prezzi correnti
- Metodologie di valutazione economica dei progetti, della redditività degli investimenti, delle fonti di finanziamento, degli strumenti di finanziamento (finanza di progetto - "project financing" e FTI - Finanziamento Tramite Terzi), nonché della valutazione dei rischi di progetto
- Modalità contrattuali per l'acquisto di beni e/o servizi in riferimento agli interventi finalizzati alla riqualificazione energetica (anche in outsourcing) e ai contratti a garanzia di risultato e/o a prestazione garantita
- Project management e basi di organizzazione aziendale, controllo di gestione e budget, contabilità analitica
- Legislazione e normativa tecnica in materia ambientale ed energetica
- Sistemi di Gestione dell'Energia e delle tecniche di auditing in tale ambito, predisposizione ed implementazione di tali sistemi conformemente alla norma UNI EN ISO 50001

4.1. Prova scritta a domande chiuse

La prova scritta consiste in n. 20 quesiti a risposta chiusa di carattere generale + n. 10 quesiti relativi al settore prescelto dal candidato (industriale o civile) ai quali rispondere in un tempo massimo di 60 minuti. Gli argomenti dei test sono attinenti alle conoscenze richieste dalla norma.

Nel caso di candidatura per i due settori, i quesiti sono in totale 40 (20 generale + 10 civile + 10 industriale) e il tempo a disposizione è di 80 minuti

Ad ogni domanda deve essere barrata una sola risposta con penna. Nel caso in cui il candidato voglia correggere una risposta già data, un esaminatore o sorvegliante dovrà siglare la nuova risposta prima della consegna.

Le risposte non date, errate o considerate nulle avranno un punteggio pari a 0 (zero). Le risposte esatte avranno punteggio pari a 1.

4.2. Prova scritta a domande aperte

La prova scritta a domande aperte consiste nella trattazione di un caso studio relativo al settore prescelto, con un tempo a disposizione di 60 minuti totali. Nel caso di candidatura per i due settori, vengono sottoposti due casi studio, con un tempo a disposizione di 60 minuti per ogni caso studio. Durante l'esame scritto sarà permesso l'utilizzo di norme, tabelle, tavole delle equivalenze, oltre che di una calcolatrice scientifica non programmabile. E' vietato l'uso di qualsiasi dispositivo in grado di comunicare con l'esterno.

4.3. Prova orale (per i candidati che abbiano raggiunto la sufficienza in entrambe le prove scritte)

La prova orale consta di 5 domande per ogni settore prescelto, scelte a discrezione dell'esaminatore tra le competenze previste dalla norma UNI 11339. La prova orale avrà una durata compresa tra 30 e 60 minuti per ogni settore.

4.4. Correzione e superamento dell'esame

I. Prova scritta a risposte chiuse

Viene assegnato 1 punto per ogni risposta corretta e 0 per ogni risposta errata o non data. La percentuale delle risposte corrette dà l'indice di valutazione V_1 . In caso di esame su entrambi i settori, la parte generale verrà conteggiata in entrambe le valutazioni.

II. Caso studio

Il caso studio deve dimostrare la capacità del candidato di mettere in pratica le conoscenze che possiede ed è relativo al settore scelto.

Ogni caso studio è diviso in 3 parti, che concorrono, sommate, alla formazione del punteggio finale in centesimi come descritto nella seguente griglia:

1. Calcoli: al candidato sarà richiesto, sulla base dell'argomento del caso studio, di effettuare calcoli relativi ad equivalenze energetiche e/o a calcoli di rendimento e/o finanza di progetto,	35 p.ti
--	---------

dimostrando di sapere padroneggiare i valori di benchmark rispetto al settore prescelto.	
2. Descrizione tecnologie: al candidato sarà richiesto di descrivere tecnologie efficienti collegate al settore prescelto, dimostrando conoscenze rispetto ai punti di forza e ai principali rischi relativi alla tecnologia prescelta	35 p.ti
3. Preparazione documentazione: al candidato sarà richiesto di preparare una bozza di documento (a titolo non esaustivo report alla direzione, scheda informativa, politica energetica), dimostrando di conoscere i modelli di reportistica e i criteri base di comunicazione verso personale non specializzato	30 p.ti

Il punteggio totale dà l'indice di valutazione V_2

III. Esame orale

Ognuna delle cinque domande verrà valutata con la seguente griglia:

Voce da valutare	Punteggio max
Autonomia, chiarezza e prontezza nell'esposizione	8
Livello di conoscenza della materia dimostrato nella risposta	12
Totale	20

La somma dei totali di ciascuna risposta dà l'indice di valutazione V_3 .

Il livello minimo da raggiungere ai fini del superamento dell'esame è di 60 su 100 per ciascuna prova.

Tale risultato è riportato sulla correzione della prova d'esame scritto/orale (XPERT-RAPP_ESAME).

Qualora il Candidato superi una o due prove scritte ma non l'esame orale o l'ulteriore prova scritta, può sostenere l'esame una seconda volta nel corso dell'anno solare, limitatamente alle prove non sufficienti.

5. VALIDITA' DEL CERTIFICATO

Il certificato ha validità quinquennale dal giorno di emissione ed è soggetto a mantenimenti annuali e, al termine del quinto anno, alla procedura di rinnovo.

5.1. Mantenimento

Durante il periodo di validità, il certificato è da ritenersi confermato rispettando le seguenti condizioni, verificate annualmente:

- continuità dell'attività professionale specifica documentata tramite:

- o Almeno un incarico/attività/contratto con un rapporto finale firmato dal cliente/committente
- o Attestato o altro documento che dia evidenza della partecipazione a attività di formazione/convegni/docenze/relazioni/gruppi di lavoro normativi o tecnici, se applicabili
- Un'autodichiarazione (XPERT-MANTENIMENTO_EGE) contenente
 - o Le attività svolte nel settore durante l'anno
 - o L'elenco completo delle attività di formazione-aggiornamento-simili a cui si è partecipato
 - o L'assenza o la corretta gestione di reclami relativi all'attività professionale
 - o L'assenza o la corretta gestione di contenziosi legali relativi all'attività professionale
- Pagamento delle quote previste per il mantenimento.

5.2. Rinnovo

Al termine dei cinque anni di validità della certificazione, gli iscritti ai Registri in regola con il mantenimento annuale possono inoltrare richiesta di rinnovo ad AJA e produrre le evidenze oggettive dell'attività svolta relativamente ad aggiornamenti professionali e a esperienze lavorative specifiche maturati nel settore di competenza.

Tale richiesta deve contenere:

- Dichiarazione di assenza o corretta gestione di reclami relativi all'attività professionale
- Dichiarazione di assenza o corretta gestione di contenziosi legali relativi all'attività professionale
- Evidenza di avere svolto, nel corso del quinquennio, almeno 7 compiti individuati nel punto 4 della norma UNI 11339, ed in particolare di avere svolto tutti quelli indicati ai punti 1, 4, 6, 7.
- Pagamento della tariffa prevista

Nel caso in cui le evidenze fornite dal professionista nel corso dei mantenimenti rivelino oggettive carenze, la persona in sede di rinnovo dovrà sostenere nuovamente l'esame orale con le stesse modalità della prima certificazione.

Qualora la persona certificata non abbia fornito evidenza oggettiva delle attività richieste e non abbia provveduto al versamento delle quote previste, la certificazione non verrà rinnovata. La revoca della certificazione comporta, nel caso in

cui il Candidato voglia successivamente certificarsi, il ripetersi dell'intero iter di certificazione.

5.3. Estensione a secondo settore e trasferimenti

A - Il professionista già certificato con AJA per un settore che richieda l'estensione al settore mancante dovrà:

- Presentare evidenze di esperienza professionale relative al settore mancante
- Sostenere l'esame scritto a risposte chiuse di 10 domande per il settore mancante, in un tempo massimo di 20 minuti
- Trattare un caso studio per il settore mancante, in un tempo massimo di 60 minuti
- Sostenere l'esame orale con cinque domande per il settore mancante, in un tempo minimo di 30 minuti e massimo di 60

In questo caso, l'aggiornamento del certificato non modifica la scadenza dello stesso.

B - Il trasferimento di un certificato rilasciato ad una persona fisica, può essere perfezionato in qualsiasi momento (mantenimento o rinnovo) presentando all'OdC subentrante una richiesta allegando il certificato in corso di validità, e sostenendo il solo esame orale con la metodologia richiamata nel presente schema di certificazione. Il certificato emesso si deve considerare come un nuovo certificato (della durata di 5 anni).

LUOGO E DATA	
NOME E COGNOME	
FIRMA per accettazione	

ALLEGATO A – CLASSIFICAZIONE TITOLI DI STUDIO ed ESPERIENZA MINIMA RICHIESTA (ANNI)

TITOLO DI STUDIO	SETTORE CIVILE	SETTORE INDUSTRIALE
	MIN	MIN
LM-4 ARCHITETTURA E INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA	3	4
LM-17 FISICA	3	4
LM-20 INGEGNERIA AEROSPAZIALE E ASTRONAUTICA	3	3
LM-21 INGEGNERIA BIOMEDICA	4	4
LM-22 INGEGNERIA CHIMICA	3	3
LM-23 INGEGNERIA CIVILE	3	3
LM-24 INGEGNERIA DEI SISTEMI EDILIZI	3	3
LM-25 INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	4	3
LM-26 INGEGNERIA DELLA SICUREZZA	3	3
LM-27 INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI	4	4
LM-28 INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA	3	3
LM-30 INGEGNERIA ENERGETICA E NUCLEARE	3	3
LM-31 INGEGNERIA GESTIONALE	3	3
LM-32 INGEGNERIA INFORMATICA	4	4
LM-33 INGEGNERIA MECCANICA	3	3
LM-34 INGEGNERIA NAVALE	3	3
LM-35 INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	3	4
LM-44 MODELLISTICA MATEMATICO-FISICA PER L'INGEGNERIA	4	4
LM-48 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, URBANISTICA E AMBIENTALE	3	4
LM-53 SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI	3	4
LM-54 SCIENZE CHIMICHE	3	4
LM-69 SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE	4	4
LM-71 SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA CHIMICA INDUSTRIALE	4	3
LM-75 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	4	4
L-7 INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	4	4
L-8 INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE	4	4
L-9 INGEGNERIA INDUSTRIALE	4	4
L-17 SCIENZE DELL'ARCHITETTURA	4	4
L-23 SCIENZE E TECNICHE DELL'EDILIZIA	4	4
L-27 SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	4	4
L-30 SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE	4	4
ALTRE LAUREE	5	5
DIPLOMA TECNICO	5	5
DIPLOMA DI SCUOLA MEDIA SUPERIORE NON TECNICO	10	10