



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

**pon**  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Certif. UNI EN ISO 9001:2015  
Certif. UNI ISO 29990:2011  
Attiv. extracurriculare



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia



Certif. n. 50 100 14484 rev.002  
Attività Curriculare



### I.T.T.L. "CAIO DUILIO" Istituto Tecnico Nautico

Conduzione del Mezzo Navale (CMN)– Conduzione di ApparatI e Impianti Marittimi (CAIM)  
Logistica – Costruttori del mezzo navale

Prot. N. 1463/C24

Messina 18/02/2020

## AVVISO PUBBLICO DI SELEZIONE

**Per la selezione, mediante procedura comparativa, di esperti e tutor per l'attuazione delle azioni di formazione, rivolte ai docenti e riferite all'Azione #25 del Piano nazionale per la scuola digitale, percorsi formativi: Risorse digitali e strategie didattiche innovative, Potenziamento delle discipline STEM, Internet delle cose.**

### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO il Decreto Legislativo n. 165 del 30/03/2001;  
VISTA la legge n. 244 del 24/12/2007;  
VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, recante "Norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche";  
VISTO il Decreto Interministeriale 1 febbraio 2001, n. 44, recante il regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche;  
VISTA la Circ. 02 del 11 marzo 2008 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dip.to Funzione Pubblica, Ufficio Personale Pubbliche Amministrazioni;  
VISTA la legge 13 luglio 2015, n. 107 e, nello specifico, quanto previsto per il PNSD;  
VISTO il Regolamento di Istituto per l'attività negoziale approvato con delibera del Consiglio di Istituto n. 321 del 08/10/2015;  
VISTO l'Avviso del MIUR prot. AODGEFID.REGISTRO UFFICIALE.U.0028552.06-11-2018 per la raccolta di manifestazioni di interesse da parte delle istituzioni scolastiche per la gestione di percorsi formativi nazionali e internazionali, in presenza e online, sulle metodologie didattiche innovative e sulle tecnologie digitali nell'educazione.  
VISTA l'ammissione al finanziamento n. 1185 del 10/10/2019, del progetto esecutivo inoltrato da questo istituto in risposta al suddetto avviso;  
RILEVATA pertanto la necessità e l'urgenza di reperire esperti e tutor di comprovata esperienza e alta professionalità, per la conduzione delle attività formative previste da tale progetto;

### EMANA

il presente avviso pubblico avente per oggetto la selezione esperti e tutor per l'attuazione delle azioni di formazione, rivolte ai docenti, riferite all'Azione #25 del Piano nazionale per la scuola digitale, percorsi formativi: Risorse digitali e strategie didattiche innovative, Potenziamento delle discipline STEM, Internet delle cose.

L'avviso è disciplinato come di seguito descritto.

## **Art. 1 - Finalità della selezione**

Il presente avviso è finalizzato alla selezione di esperti e tutor ai quali affidare le azioni di formazione riferite all'Azione #25 del Piano Nazionale Scuola Digitale, sulle metodologie didattiche innovative e sulle tecnologie digitali nell'educazione.

Le attività di formazione rivolte ai Docenti della scuola primaria e secondaria, sono articolate nei seguenti moduli:

### Modulo 1 - Risorse digitali e strategie didattiche innovative

1. Learning object, Open Educational Resources
2. Strategie didattiche innovative: recettiva, direttiva, collaborativa, a scoperta guidata
3. Classi virtuali: Google Apps for Education ed altri ambienti digitali
4. Funzioni di mediazione didattica dei social media: classificazione delle informazioni
5. Piattaforme elearning per la didattica innovativa
6. BYOD. Configurazione ed implementazione policy di sicurezza.
7. Strumenti per la Gamification e la didattica capovolta.
8. Tecniche e strumenti per la produzione di videolezioni

### Modulo 2 - Potenziamento delle discipline STEM – Coding e robotica educativa

1. Elementi di Coding e pensiero computazionale
2. Strumenti per il coding: tecniche di rappresentazione di algoritmi
3. Rappresentazione e codifica di semplici problemi.
4. Strumenti ed applicazioni per il coding. LOGO E Scratch. Progetto MIUR Programma il futuro.
5. Tecniche e strumenti di Gamification.
6. Componenti hardware e software di un robot
7. Esempi di robot: LEGO WeDo e NAO.
8. Ambienti di programmazione: Choregraphe e Python.

### Modulo 3 - Internet delle cose

1. Internet delle cose: oggetti e connessioni
2. Sensori, attuatori e microcontrollori
3. Software di base ed applicativo per l'IoT. Nozioni di base di Python.
4. Networks, Fog & Cloud computing
5. Applicazioni al mondo reale, realtà aumentata e IoT
6. Progettazione di una soluzione IoT.
7. Applicazioni IoT nella didattica

L'esperto, insieme al tutor assicurerà la conduzione delle attività formative nel rispetto delle tematiche e dei contenuti dei suddetti moduli formativi, conformando altresì la propria azione formativa all'impianto progettuale elaborato dall'ITTL Caio Duilio.

## **Art. 2 - Requisiti generali di ammissione**

Sono ammessi alla selezione per esperti e tutor, pena l'inammissibilità della candidatura, gli aspiranti in possesso dei sotto elencati requisiti essenziali:

- conoscenze relative al piano di formazione proposto;
- abilità relazionali e di gestione dei gruppi.

E' inoltre richiesto il possesso di adeguate competenze (*per gli esperti anche non formali*) di tipo informatico, nell'utilizzo di Internet e della posta elettronica e di conoscenza dei principali strumenti di office automation ed una conoscenza di base della lingua inglese.

Possono presentare domanda, utilizzando il modello allegato al presente bando ALL.1, gli aspiranti, di comprovata specializzazione per la tematica di candidatura facenti parte delle sotto elencate categorie professionali:

- Dirigenti MIUR
- Personale MIUR con incarichi di coordinamento
- Dirigenti Scolastici
- Dirigenti INDIRE, ISFOL, INVALSI, FORMEZ
- Esperti INDIRE, ISFOL, INVALSI, FORMEZ
- Docenti Laureati confermati a T.I, con almeno 5 anni di servizio a tempo indeterminato e determinato

In ogni caso, per l'ammissione alla selezione i candidati devono produrre apposita dichiarazione di:

- essere in possesso della cittadinanza italiana o di uno degli Stati membri dell'Unione europea;
- godere dei diritti civili e politici;
- non aver riportato condanne penali e non essere destinatario di provvedimenti che riguardano l'applicazione di misure di prevenzione, di decisioni civili e di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale;
- essere a conoscenza di non essere sottoposto a procedimenti penali;
- essere in possesso dei requisiti essenziali previsti dal presente art. 2;
- essere in possesso del requisito della particolare e comprovata specializzazione strettamente correlata al contenuto della prestazione richiesta.

Ai sensi del DPR 445/2000 le dichiarazioni rese e sottoscritte nel curriculum vitae o in altra documentazione hanno valore di autocertificazione. Potranno essere effettuati idonei controlli, anche a campione, sulla veridicità delle dichiarazioni rese dai candidati.

Si rammenta che la falsità in atti e la dichiarazione mendace, ai sensi dell'art. 76 del predetto DPR n.445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, implica responsabilità civile e sanzioni penali, oltre a costituire causa di esclusione dalla partecipazione alla gara ai sensi dell'art. 75 del predetto D.P.R. n.445/2000. Qualora la falsità del contenuto delle dichiarazioni rese fosse accertata dopo la stipula del contratto, questo potrà essere risolto di diritto, ai sensi dell'art. 1456 c.c. I suddetti requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la proposizione della domanda di partecipazione. L'accertamento della mancanza dei suddetti requisiti comporta in qualunque momento l'esclusione dalla procedura di selezione stessa o dalla procedura di affidamento dell'incarico o la decadenza dalla graduatoria.

### **Art. 3 - Descrizione dei profili di esperto e tutor e attività da svolgere**

L'esperto e il tutor assicurano la conduzione delle attività formative nel rispetto delle indicazioni relative alle tematiche ed ai contenuti dei moduli formativi, conformando altresì la propria azione formativa all'impianto progettuale elaborato dall'I.T.T.L. Caio Duilio.

In particolare l'**Esperto** ha il compito di:

- partecipare all'incontro propedeutico di organizzazione e condivisione dei progetti formativi, organizzato dall'I.T.T.L. Caio Duilio (Istituto organizzatore);
- consegnare all'Istituto organizzatore l'eventuale materiale didattico utilizzato (documenti, normativa, diapositive, ecc..) per la pubblicazione nel sito internet dedicato. A tal proposito il docente rilascia all'Istituto apposita autorizzazione e dichiarazione liberatoria (All. 2).
- tenere gli incontri formativi sulla specifica tematica oggetto dell'incarico ricevuto, secondo il calendario stabilito dalla Istituto organizzatore;
- effettuare una mediazione tra i corsisti in formazione e i contenuti dell'offerta formativa sulle tematiche oggetto del percorso formativo;
- coordinare e supportare l'attività, gestendo le interazioni del/i gruppo/i;
- sostenere i corsisti nell'attività di progettazione e pianificazione delle attività di documentazione degli interventi previsti dal dispositivo formativo e supportarli nella realizzazione di project work;
- promuovere e sostenere la nascita e lo sviluppo di comunità di pratica, finalizzate allo sviluppo professionale,
- mettere in atto strategie innovative di insegnamento, adeguate agli obiettivi programmati;
- documentare l'attuazione dell'attività di formazione;
- compilare il report finale e/o eventuali altri documenti richiesti ai fini della documentazione del/i percorso/i , compresi eventuali questionari proposti dal MIUR.

In particolare il **Tutor** ha il compito di:

- partecipare all'incontro propedeutico di organizzazione e condivisione dei progetti formativi, organizzato dall'I.T.T.L. Caio Duilio (Istituto organizzatore);
- affiancare gli esperti durante gli incontri formativi, secondo il calendario stabilito dall'Istituto organizzatore;

- sostenere i corsisti nel processo di sviluppo delle competenze di natura culturale, disciplinare, didattico metodologico, relazionale, ecc., supportandoli anche nell'elaborazione di documentazione e ad attività di ricerca anche on line;
- coordinare e supportare l'attività, gestendo le interazioni del/i gruppo/i;
- sostenere i corsisti nell'attività di progettazione e pianificazione delle attività di documentazione degli interventi previsti dal dispositivo formativo;
- promuovere e sostenere la nascita e lo sviluppo di comunità di pratica, finalizzate allo sviluppo professionale;
- raccogliere la presenza all'incontro di ciascun corsista ai fini dell'attestazione finale;
- documentare l'attuazione dell'attività di formazione;
- compilare il report finale e/o eventuali altri documenti richiesti ai fini della documentazione del/i percorso/i , compresi eventuali questionari proposti dal MIUR.

#### **Art. 4 – Incarichi e Compensi**

L'incarico dell'esperto definirà il numero degli interventi in aula, la sede, gli orari, le scadenze relative alla predisposizione dei materiali di supporto alla formazione e il compenso.

Per lo svolgimento dell'incarico di esperto, conferito dall'Istituto organizzatore dei corsi, il costo orario di formazione, allineato con quello previsto per i progetti PON, è di € 70,00 max. onnicomprensive di tutti gli oneri.

L'incarico del tutor definirà il numero degli interventi in aula, la sede, gli orari e il compenso.

Per lo svolgimento dell'incarico di tutor, conferito dall' Istituto organizzatore, il costo orario di formazione, allineato con quello previsto per i progetti PON, è di € 30,00 max. onnicomprensive di tutti gli oneri.

#### **Art. 5 – Modalità di valutazione della candidatura**

La Commissione di valutazione, composta dal Dirigente Scolastico della Scuola Snodo Formativo, con funzioni di Presidente, dal D.S.G.A., e da un componente dello staff di presidenza del medesimo istituto, attribuirà a ciascun candidato un punteggio globale massimo di 100 punti, sommando il punteggio attribuito ai titoli culturali, professionali e di servizio dichiarati.

La Commissione valuterà i titoli pertinenti al profilo richiesto tenendo unicamente conto di quanto autodichiarato nel curriculum vitae in formato europeo e nel modello di candidatura (All. 1).

La Commissione di valutazione procederà a valutare esclusivamente i titoli acquisiti, le esperienze professionali e i servizi già effettuati alla data di scadenza del presente Avviso.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni e dei contenuti didattici digitali si precisa che:

- per "pubblicazione" cartacea o digitale si intende "la riproduzione in forma tangibile e la messa a disposizione del pubblico di esemplari dell'opera che ne permettano la lettura o la conoscenza visiva" (art. 6 della convenzione universale per il diritto d'autore, adottata a Parigi il 24 luglio 1971 e ratificata con L. 16 maggio 1977 n. 306) a cura di case editrici o testate giornalistiche regolarmente registrate;
- per "contenuti didattici digitali" si intendono materiali multimediali di varia natura (studio di caso, simulazione, materiale di studio, video didattico ...) destinati a corsi di formazione e/o auto formazione on line e a carattere non divulgativo, promossi da: MIUR, INDIRE, Università, Enti di ricerca e/o formazione nazionale/internazionale, enti e associazioni accreditate dal MIUR o dalla Provincia di Messina o pubblicati presso case editrici riconosciute.

Ai fini della valutazione nella presente selezione si precisa sin d'ora che

- saranno valutati solo materiali riconducibili ad un piano editoriale di percorso formativo. Non saranno dunque considerati valevoli ai fini dell'attribuzione del punteggio "contenuti didattici digitali" prodotti per lo svolgimento di corsi di formazione da esperti e tutor.

**I candidati che riporteranno un punteggio globale inferiore a 35 punti non verranno inclusi nelle graduatorie.**

La Commissione di valutazione, tuttavia, si riserva di modificare in diminuzione il limite minimo di accesso alle graduatorie ove i candidati idonei dovessero risultare in numero insufficiente a coprire gli incarichi.

Per ciascuno dei sotto elencati titoli culturali, professionali e di servizio, in relazione all'Area tematica di riferimento, sono attribuiti i punteggi secondo i seguenti criteri:

| <b>TABELLA DI VALUTAZIONE ESPERTI</b>   | <b>Punteggio</b>                                     |
|---|--|
| <b>a. Incarichi</b> di docente/relatore in corsi di formazione, convegni, seminari, conferenze, <b>espressamente indirizzati all'approfondimento degli argomenti inerenti l'Area Tematica per cui si propone candidatura</b> , organizzati da Università, INDIRE, ex IRRE, Uffici centrali o periferici del MIUR (USR), Istituzioni Scolastiche, centri di ricerca e enti di formazione e associazioni accreditati dal MIUR, ISFOL, FORMEZ, INVALSI, da Enti e dalle Regioni. | Punti 5 per ogni incarico, fino a un massimo di 30   |
| <b>b. Altri incarichi</b> di docente/relatore/tutor in corsi di formazione, convegni, seminari, conferenze organizzati da Università, INDIRE, ex IRRE, Uffici centrali o periferici del MIUR (USR), Istituzioni Scolastiche, centri di ricerca e enti di formazione e associazioni accreditati dal MIUR, ISFOL, FORMEZ, INVALSI, da Enti e dalle Regioni  | Punti 2 per ogni incarico, fino a un massimo di 12   |
| <b>c. Incarichi di docenza</b> in corsi Universitari (Corsi di Laurea, Master, Corsi di perfezionamento, ecc) <b>per gli ambiti tematici inerenti l'area per cui si propone candidatura</b>   | Punti 2 per ogni annualità, fino a un massimo di 10  |
| <b>d. Esperienze documentate</b> di partecipazione a progetti regionali, nazionali e/o internazionali in qualità di docenti, progettisti, coordinatori e/o referenti, <b>su tematiche inerenti l'area per cui si propone candidatura</b>  | Punti 2 per ogni incarico, fino a un massimo di 10   |
| <b>e. Pubblicazioni</b> cartacee o multimediali e contenuti didattici cartacei o digitali <b>che affrontino argomenti inerenti la tematica per cui si propone candidatura</b>   | Punti 2 per ogni corso, fino a un massimo di 10      |
| <b>f.</b> Anzianità di servizio svolto nel profilo/ruolo di attuale appartenenza  | Punti 2 per ogni anno, fino a un massimo di 16       |
| <b>g.</b> Possesso di certificazioni informatiche di base, rilasciate da organizzazioni certificate dal MIUR o da convenzioni internazionali  | Punti 2 per ogni certificato, fino a un massimo di 6 |
| <b>h.</b> Possesso di certificazioni linguistiche di base o di settore, rilasciate da organizzazioni certificate dal MIUR o da convenzioni internazionali   | Punti 2 per ogni certificato, fino a un massimo di 6 |
| <b>TOTALE:</b>  | <b>max 100 punti</b>                                 |

*A parità di punteggio complessivo verrà data la preferenza al personale interno.*

| <b>TABELLA DI VALUTAZIONE TUTOR</b>   | <b>Punteggio</b>                                     |
|---|--|
| <b>a. Incarichi</b> di docente/relatore/tutor in corsi di formazione, convegni, seminari, conferenze, <b>espressamente indirizzati all'approfondimento degli argomenti inerenti le tematiche dei percorsi formativi del presente avviso</b> organizzati da Università, INDIRE, ex IRRE, Uffici centrali o periferici del MIUR (USR), Istituzioni Scolastiche, centri di ricerca e enti di formazione e associazioni accreditati dal MIUR, ISFOL, FORMEZ, INVALSI e dalle Regioni. | Punti 5 per ogni incarico, fino a un massimo di 30   |
| <b>b. Altri incarichi</b> di docente/relatore/tutor in corsi di formazione, convegni, seminari, conferenze organizzati da Università, INDIRE, ex IRRE, Uffici centrali o periferici del MIUR (USR), Istituzioni Scolastiche, centri di ricerca e enti di formazione e associazioni accreditati dal MIUR, ISFOL, FORMEZ, INVALSI e dalle Regioni   | Punti 3 per ogni incarico, fino a un massimo di 18   |
| <b>c. Esperienze documentate</b> di partecipazione a progetti regionali, nazionali e/o internazionali in qualità di tutor, docente, progettista, coordinatore e/o referente <b>su tematiche inerenti i percorsi formativi del presente avviso</b>   | Punti 3 per ogni incarico, fino a un massimo di 15   |
| <b>d.</b> Anzianità di servizio svolto nel profilo/ruolo di attuale appartenenza  | Punti 3 per ogni anno, fino a un massimo di 24       |
| <b>e.</b> Possesso di certificazioni informatiche di base, rilasciate da organizzazioni certificate dal MIUR o da convenzioni internazionali  | Punti 3 per ogni certificato, fino a un massimo di 9 |
| <b>f.</b> Possesso di certificazioni linguistiche di base o di settore, rilasciate da organizzazioni certificate dal MIUR o da convenzioni internazionali   | Punti 2 per ogni certificato, fino a un massimo di 4 |
| <b>TOTALE:</b>  | <b>max 100 punti</b>                                 |

*La selezione dei tutor verrà operata in primo luogo fra il personale interno dell'I.T.T.L. Caio Duilio e, solamente nel caso in cui non venissero riscontrate idoneità con i requisiti richiesti, verranno prese in considerazione candidature esterne. A parità di punteggio complessivo prevale il miglior punteggio parziale ottenuto per i titoli professionali di cui alla lettera a.*

#### **Art. 6 - Domanda di ammissione, valutazione dei requisiti e costituzione degli elenchi**

La domanda di partecipazione dovrà essere redatta, autocertificando in maniera dettagliata i requisiti essenziali di ammissione indicati all'art. 2, secondo il modello di candidatura (All. 1). Nell'elencazione dei titoli posseduti è necessario rispettare l'ordine alfabetico indicato all'art. 5. Alla domanda, debitamente sottoscritta, dovranno essere acclusi, pena esclusione, copia di un documento di identità valido e il curriculum vitae in formato Europeo.

La domanda di partecipazione dovrà pervenire, in formato digitale, **entro e non oltre le ore 14,00 del giorno 12/03/2020** esclusivamente all'indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) [meth01000t@pec.istruzione.it](mailto:meth01000t@pec.istruzione.it). L'Istituto declina ogni responsabilità per perdita di comunicazioni imputabili a inesattezze nell'indicazione del recapito da parte del concorrente, oppure a mancata o tardiva comunicazione di cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, o per eventuali disguidi comunque imputabili a fatti terzi, a caso fortuito o di forza maggiore.

**La Commissione di valutazione si riunirà alle ore 9:00 del giorno 13/03/2020 presso l'Ufficio di Presidenza dell'ITTL Caio Duilio.**

**Le graduatorie provvisorie saranno pubblicate a partire dal giorno 14/03/2020** sul sito internet della Scuola, all'indirizzo <http://www.nauticomessina.it>.

Le condizioni di svolgimento dei corsi (monte ore, sedi, orari, programmi, etc.) verranno stabilite dall'Istituto sede de corso e dovranno essere accettate incondizionatamente dagli interessati. In caso di esaurimento o indisponibilità delle graduatorie, si procederà alla riapertura del bando.

#### **Art. 7 - Validità temporale della selezione.**

Le graduatorie predisposte tramite il presente avviso potranno essere utilizzate anche per iniziative formative che riguarderanno le medesime finalità nell'anno scolastico 2019/2020. L'Amministrazione si riserva comunque di modificare, fino ad un massimo di 10 punti in aumento o diminuzione, il punteggio attribuito ai candidati in graduatoria, a seguito dei *feedback* raccolti al termine del percorso formativo del corrente anno scolastico. I criteri per l'applicazione della citata modifica saranno individuati dalla Commissione di valutazione nella prima seduta utile.

#### **Art. 8 - Responsabile del procedimento.**

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 Agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento di cui al presente Avviso di selezione è il D.S.G.A., dott.ssa Daniela De Pasquale.

#### **Art. 9 – Trattamento dei dati personali**

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento UE679/16 (GDPR), i dati personali forniti dai candidati saranno oggetto di trattamento finalizzato ad adempimenti connessi all'espletamento della procedura selettiva. Tali dati potranno essere comunicati, per le medesime esclusive finalità, a soggetti cui sia riconosciuta, da disposizioni di legge, la facoltà di accedervi.

#### **Art. 10 – Pubblicità**

Il presente bando è pubblicato all'Albo Pretorio, sul sito internet di questa Istituzione scolastica <http://www.nauticomessina.edu.it>.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(Prof.ssa Maria Schirò)

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art.3, comma 2 del D.Lgs. n.39/1993)