

**ISTITUTO TECNOLOGICO SUPERIORE ACADEMY**  
**PER LE TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE**  
**DEL PIEMONTE**

Sede legale: Torino, Piazza Carlo Felice 18

**OGGETTO: PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DI INCARICHI DI DOCENZA PER IL BIENNIO FORMATIVO 2025/2027 RELATIVO AL PROGRAMMA REGIONALE “PR FSE+ 2021/2027. BANDO REGIONALE PERCORSI E ATTIVITA’ DI ISTRUZIONE TECNOLOGICA SUPERIORE (ITS ACADEMY) (D.D. REGIONE PIEMONTE 454/A1513C/2025 DEL 31/07/2025).**

**CORSO “TECNICO SUPERIORE SVILUPPATORE SOFTWARE - FULL STACK DEVELOPER”**

**SUDDIVISA IN N.25 LOTTI (UNITÀ FORMATIVE)**

## **1. PREMESSA**

---

L’Istituto Tecnologico superiore Academy per le Tecnologie della informazione e della comunicazione del Piemonte (nel seguito, “**Fondazione**”) intende espletare, con deliberazione del Consiglio di Amministrazione in data 21/10/2025, una procedura aperta a tutti i soggetti interessati, per l’affidamento di incarichi di docenza relativi al **Corso “TECNICO SUPERIORE SVILUPPATORE SOFTWARE - FULL STACK DEVELOPER”** nell’ambito dei Progetti Formativi biennali post-diploma gestiti dalla Fondazione per il Biennio Formativo 2025/2027, relativi al programma regionale PR FSE+ 2021/2027. Bando regionale percorsi e attività di istruzione tecnologica superiore (ITS Academy) D.D. REGIONE PIEMONTE 454/A1513C/2025 DEL 31/07/2025.

Si evidenzia che alla data di pubblicazione del presente Avviso, il processo di approvazione per il finanziamento dei corsi ITS del biennio formativo 2025/2027, avviato da Regione Piemonte mediante apposito atto D.D. REGIONE PIEMONTE 454/A1513C/2025 DEL 31/07/2025 è attualmente in corso.

La Fondazione si riserva di ritirare in tutto o in parte la procedura in caso di mancato finanziamento per qualsiasi motivo, o di esito negativo della valutazione didattica dei Percorsi Formativi da parte della Regione Piemonte, oppure per sopravvenute ragioni di natura didattica od organizzativa il cui apprezzamento è rimesso alla sua esclusiva competenza, senza che i concorrenti possano vantare alcuna pretesa.

La presente procedura è disciplinata in via esclusiva dalle disposizioni contenute nel presente Bando e nei relativi allegati che si ispirano all’applicazione dei principi generali dell’evidenza pubblica come richiamati dal Bando Regionale PR FSE+ 2021/2027. Alla medesima procedura non si applica la disciplina del Codice dei Contratti Pubblici (d.lgs. n. 36/23), se non limitatamente alle disposizioni espressamente richiamate, in quanto non imposta dal suddetto Bando Regionale. Al solo fine di garantire la massima trasparenza e pubblicità della procedura, in ragione della specificità delle attività di docenza da affidare, nonché l’efficienza e tracciabilità di ogni fase, la presente procedura è sottoposta all’acquisizione del CIG e gestita attraverso la piattaforma telematica “Traspare”.

## **2. OGGETTO E LOTTI**

---

### **2.1. Suddivisione in Lotti.**

Gli incarichi oggetto della procedura di selezione si riferiscono al **Corso “TECNICO SUPERIORE SVILUPPATORE SOFTWARE - FULL STACK DEVELOPER”**, composto dalle Unità Formative indicate nella successiva Tabella 1. Ciascuna Unità Formativa rappresenta un **Lotto** in cui è suddivisa la procedura. Nella Tabella, per ciascun Lotto (Unità Formativa) è indicata altresì la sede della Fondazione in cui si terrà l’insegnamento.

Tabella 1 - Lotti (Unità Formative)

| LOTTO (Unità Formativa)                             | SEDE                      |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. AI e Machine Learning - Python                   | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 2. Base di dati - NoSQL                             | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 3. Base di dati - SQL & Oracle                      | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 4. Cloud Services e Container                       | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 5. Componenti di infrastruttura                     | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 6. Copyright e norme giuridiche del mondo digitale  | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 7. Fondamenti di basi di dati                       | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 8. Fondamenti di programmazione                     | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 9. Fondamenti di reti di calcolatori                | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 10. Fondamenti di Version Control                   | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 11. Inglese                                         | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 12. Laboratorio di preparazione project work        | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 13. Learning by Project - Soft Skill                | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 14. Learning by Project - Tech                      | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 15. Orientamento al lavoro                          | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 16. Parità fra uomini e donne e non discriminazione | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 17. Percorso di sviluppo soft skills                | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 18. Programmazione - .NET Framework / C#            | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 19. Programmazione - FrontEnd                       | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 20. Programmazione - Java                           | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 21. RESTful API                                     | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 22. Sicurezza informatica                           | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 23. Sicurezza sul lavoro                            | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 24. Strumenti AI e Prompt Engineering               | BRA (CN) – Via Piumati 76 |
| 25. UX e accessibilità                              | BRA (CN) – Via Piumati 76 |

Ogni concorrente ha facoltà di presentare candidatura **per uno o più Lotti (Unità Formative)**.

Del pari, ogni concorrente che abbia presentato candidatura per uno o più Lotti (Unità Formative) della presente procedura ha facoltà di concorrere anche **in una o più delle ulteriori procedure di selezione docenti** indette dalla Fondazione, relative a Corsi diversi, sempre nel contesto dei Progetti Formativi biennali post-diploma della Fondazione per il Biennio Formativo 2025/2027.

In caso di affidamento dell'incarico di docenza al medesimo concorrente per più Lotti (Unità Formative), **resta ferma la sua facoltà di rinunciare all'affidamento per uno o più dei Lotti**, secondo la disciplina contenuta al successivo articolo 16.

## **2.2. Descrizione dell'attività.**

L'**attività di docenza** consiste nel trasferimento di contenuti e metodi finalizzati a permettere l'acquisizione delle competenze e delle informazioni previste in relazione all'Unità Formativa.

L'attività deve essere svolta in conformità al **"Piano Didattico Percorsi Formativi 2025/2027"** e al **"GANTT del Piano di Studi"** relativi all'Unità Formativa pertinente, allegati al presente Bando Resta fermo che i GANTT sono indicativi e possono subire modificazioni durante il Biennio Formativo per esigenze didattico-organizzative.

Il **luogo di esecuzione** è la sede della Fondazione della città indicata per ciascuna Unità Formativa nella precedente Tabella 1, fatte salve le attività che per ragioni tecnico-organizzative debbano essere svolte presso terzi su indicazione della Fondazione o in accordo con questa.

La più compiuta descrizione degli elementi essenziali dell'attività di docenza, delle sue modalità di esecuzione, nonché delle obbligazioni che ne scaturiscono, è contenuta negli allegati al presente Bando.

Con la presentazione della candidatura si intendono accettate, senza condizione o riserva alcuna, ed anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 cod. civ., tutte le clausole e le condizioni riportate nei sopraindicati documenti della procedura.

---

### 3. AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE E RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

L'Amministrazione Aggiudicatrice è l'Istituto Tecnologico superiore Academy per le Tecnologie della informazione e della comunicazione del Piemonte, con sede legale in Torino, piazza Carlo Felice n. 18, codice fiscale 97734430016, partita iva 10600860018, **sito istituzionale** [www.its-ictpiemonte.it](http://www.its-ictpiemonte.it).

Il **Responsabile Unico del Progetto** (R.U.P.) è Giulio Genti

### 4. PUBBLICITA'

Il presente bando è pubblicato sul sito istituzionale della Fondazione, nella sezione "Avvisi Pubblici" e sulla piattaforma telematica Traspare.

### 5. CHIARIMENTI

**5.1.** È possibile ottenere chiarimenti sulla procedura mediante la proposizione di quesiti scritti da inviare mediante la piattaforma Traspare non oltre 7 (sette) giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle candidature, e segnatamente **entro le ore 15:00 del giorno 31/10/2025**. Le risposte alle richieste presentate in tempo utile sono fornite dalla Fondazione almeno 3 (tre) giorni prima della scadenza del termine di presentazione delle candidature, e così entro il **04/11/2025**, mediante pubblicazione sul sito istituzionale della Fondazione, nella sezione dedicata, omettendo ogni riferimento al richiedente.

**5.2.** La Fondazione dà risposta alle richieste di chiarimenti inerenti alle modalità di presentazione delle candidature e ai documenti della procedura.

**5.3.** La presentazione della candidatura equivale a dichiarazione di presa conoscenza delle richieste di chiarimenti e delle relative risposte, nonché di accettazione del loro contenuto, il quale ha valore integrativo dei documenti della procedura.

### 6. DURATA E VALORE STIMATO

#### 6.1. Durata.

L'incarico di docenza verrà espletato nel Biennio Formativo 2025/2027, il cui termine è previsto per il 31/08/2027.

Per ciascun Lotto (Unità Formativa) è previsto il numero massimo di ore di docenza assegnabili, indicato nella successiva Tabella 2.

Il numero massimo di ore non costituisce promessa di assegnazione integrale delle medesime, nel senso che, in caso di modificazione della programmazione per motivate esigenze didattico-organizzative, la Fondazione si riserva una loro riduzione, anche in corso di esecuzione degli incarichi, con obbligo dei docenti di adeguarsi alle modificazioni, senza che i docenti incaricati possano perciò vantare diritti o pretese a titolo di compenso, risarcimento, indennizzo, rimborso costi, o a qualsiasi altro titolo.

Altresì la Fondazione si riserva un aumento delle ore di docenza relative a una o più Unità Formative, con assegnazione di quelle eccedenti al di fuori della presente procedura, anche mediante chiamata diretta di esperti di chiara fama o professionisti altamente qualificati o riconosciuti nel settore, o comunque di persone qualificate, osservate le norme vigenti.

## 6.2. Valore stimato.

Il compenso è stabilito per ogni ora di docenza. È **fisso e non oggetto di ribasso in sede di candidatura**, essendo stabilito sulla base dei seguenti parametri definiti in via generale dalla Fondazione:

- Fascia A: Unità Formative dedicate all'insegnamento delle Competenze Tecniche specialistiche verticali sui percorsi di formazione: € 60,00 / ora;
- Fascia B: Unità Formative dedicate all'insegnamento delle Competenze Trasversali e Tecniche: € 50,00 / ora.

Gli importi sono da intendersi lordi, comprensivi della rivalsa previdenziale se dovuta, oltre IVA.

La Fascia in cui rientra ciascun Lotto (Unità Formativa) è indicata nella successiva Tabella 2.

Tabella 2 - Ore massime previste e compenso lordo orario per ciascun Lotto

| LOTTO (Unità Formativa)                             | SEDE     | Ore massime (sul Biennio Formativo) | Fascia | Compenso lordo orario | Compenso lordo totale stimato (sul Biennio Formativo) |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|--------|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. AI e Machine Learning - Python                   | BRA (CN) | 80                                  | A      | 60,00 €               | 4.800,00 €                                            |
| 2. Base di dati - NoSQL                             | BRA (CN) | 48                                  | A      | 60,00 €               | 2.880,00 €                                            |
| 3. Base di dati - SQL & Oracle                      | BRA (CN) | 80                                  | A      | 60,00 €               | 4.800,00 €                                            |
| 4. Cloud Services e Container                       | BRA (CN) | 60                                  | A      | 60,00 €               | 3.600,00 €                                            |
| 5. Componenti di infrastruttura                     | BRA (CN) | 20                                  | A      | 60,00 €               | 1.200,00 €                                            |
| 6. Copyright e norme giuridiche del mondo digitale  | BRA (CN) | 20                                  | B      | 50,00 €               | 1.000,00 €                                            |
| 7. Fondamenti di basi di dati                       | BRA (CN) | 72                                  | B      | 50,00 €               | 3.600,00 €                                            |
| 8. Fondamenti di programmazione                     | BRA (CN) | 80                                  | B      | 50,00 €               | 4.000,00 €                                            |
| 9. Fondamenti di reti di calcolatori                | BRA (CN) | 20                                  | B      | 50,00 €               | 1.000,00 €                                            |
| 10. Fondamenti di Version Control                   | BRA (CN) | 18                                  | B      | 50,00 €               | 900,00 €                                              |
| 11. Inglese                                         | BRA (CN) | 66                                  | B      | 50,00 €               | 3.300,00 €                                            |
| 12. Laboratorio di preparazione project work        | BRA (CN) | 18                                  | A      | 60,00 €               | 1.080,00 €                                            |
| 13. Learning by Project - Soft Skill                | BRA (CN) | 14                                  | A      | 60,00 €               | 840,00 €                                              |
| 14. Learning by Project - Tech                      | BRA (CN) | 28                                  | A      | 60,00 €               | 1.680,00 €                                            |
| 15. Orientamento al lavoro                          | BRA (CN) | 20                                  | B      | 50,00 €               | 1.000,00 €                                            |
| 16. Parità fra uomini e donne e non discriminazione | BRA (CN) | 8                                   | B      | 50,00 €               | 400,00 €                                              |
| 17. Percorso di sviluppo soft skills                | BRA (CN) | 48                                  | B      | 50,00 €               | 2.400,00 €                                            |
| 18. Programmazione - .NET Framework / C#            | BRA (CN) | 104                                 | A      | 60,00 €               | 6.240,00 €                                            |
| 19. Programmazione - FrontEnd                       | BRA (CN) | 104                                 | A      | 60,00 €               | 6.240,00 €                                            |
| 20. Programmazione - Java                           | BRA (CN) | 104                                 | A      | 60,00 €               | 6.240,00 €                                            |
| 21. RESTful API                                     | BRA (CN) | 40                                  | A      | 60,00 €               | 2.400,00 €                                            |
| 22. Sicurezza informatica                           | BRA (CN) | 36                                  | A      | 60,00 €               | 2.160,00 €                                            |
| 23. Sicurezza sul lavoro                            | BRA (CN) | 8                                   | B      | 50,00 €               | 400,00 €                                              |

|                                       |          |              |   |         |                 |
|---------------------------------------|----------|--------------|---|---------|-----------------|
| 24. Strumenti AI e Prompt Engineering | BRA (CN) | 20           | A | 60,00 € | 1.200,00 €      |
| 25. UX e accessibilità                | BRA (CN) | 32           | A | 60,00 € | 1.920,00 €      |
| <b>TOTALE</b>                         |          | <b>1.148</b> |   |         | <b>65.280 €</b> |

## 7. TERMINE E MODALITÀ DI INVIO DELLE CANDIDATURE

Le candidature devono essere inviate tramite la piattaforma “Traspare”, a pena di non ammissione, entro il **termine delle ore 15:00 del giorno 07/11/2025**.

Possono partecipare alla presente procedura tutti i soggetti registrati e abilitati alla sopra indicata piattaforma.

Per procedere alla registrazione e all’abilitazione è necessario accedere attraverso il seguente link di accesso <https://its-ictpiemonte.traspare.com/> selezionare “ACCEDI” e scegliere l’accesso sulla base della natura giuridica del soggetto interessato.

Per partecipare alla procedura, si consiglia di consultare il manuale operativo inserito tra gli allegati pubblicati all’interno della piattaforma. Il manuale di registrazione è scaricabile al seguente link: <https://its-ictpiemonte.traspare.com/>.

## 8. SOGGETTI AMMESSI A PARTECIPARE

Sono ammesse la Partecipazione personale e la Partecipazione d’impresa.

Si intende per Partecipazione personale la partecipazione di persone fisiche, dotate o meno di partita iva, che concorrono come docenti.

Si intende per Partecipazione d’impresa la partecipazione di operatori economici di cui all’art. 65, co. 1 e 2, D.Lgs. n. 36/2023 (es. società o altri enti, anche non organizzati in forma di impresa, ovvero professionisti o imprenditori individuali) che candidano come docenti uno o più dei propri dipendenti, soci o amministratori o, in caso di professionisti o imprenditori individuali, uno o più dei propri dipendenti, ai sensi dell’art. 65, co. 3, D.Lgs. n. 36/2023. In tal caso, l’operatore economico in qualità di affidatario si assume tutte le obbligazioni contrattuali e il diritto di percepire il compenso, e anche il candidato docente si obbliga personalmente verso la Fondazione ad adempiere a tutti gli impegni relativi allo svolgimento dell’attività didattica.

Non è ammessa la partecipazione della stessa persona fisica alla procedura in entrambe le forme sopra indicate (Partecipazione personale e candidato in una Partecipazione d’impresa). In tal caso, prevale l’ultima candidatura presentata in ordine di tempo.

## 9. REQUISITI DI ORDINE GENERALE E SPECIALE

### 9.1. Requisiti di ordine generale.

I concorrenti, a pena di esclusione, devono essere in possesso dei seguenti requisiti di ordine generale:

assenza di cause di esclusione di cui agli artt. 94 e 95 d.lgs. n. 36/2023, salvo che ricorrano le circostanze di cui all’art. 96, co. 2 e seguenti, del medesimo decreto legislativo.

In caso di Partecipazione d’impresa, i requisiti di ordine generale devono essere posseduti anche dai dipendenti, soci o amministratori candidati dal concorrente come docenti. Il difetto di tali requisiti in capo a uno o più dei candidati non inficia la validità della candidatura del concorrente rispetto agli altri candidati, salvo che si tratti di cause di esclusione che per legge si estendono al concorrente (art. 94, co. 3 e 4, d.lgs. n. 36/2023).

I requisiti di ordine generale devono essere posseduti alla data di presentazione della candidatura ed essere mantenuti fino alla stipulazione del contratto e per tutta la sua durata.

### 9.2. Requisiti di ordine speciale.

I concorrenti, a pena di esclusione, devono essere in possesso dei requisiti di ordine speciale previsti dal presente articolo.

### 9.2.1. Requisiti di idoneità professionale.

*(solo in caso di impresa)* Il concorrente che sia un'impresa deve essere in possesso, alla data di presentazione della candidatura, dell'iscrizione nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato, o ancora, in caso di concorrente di altro Stato membro non residente in Italia, in uno dei registri professionali o commerciali di cui all'Allegato II.11, D.Lgs. n. 36/2023.

### 9.2.2. Requisiti di capacità tecnica e professionale.

Il concorrente, in caso di Partecipazione personale, oppure ciascun dipendente, socio o amministratore candidato come docente in caso di Partecipazione d'impresa, deve possedere alla data di presentazione della candidatura **uno o più dei seguenti requisiti di capacità tecnica e professionale**, riferiti all'insegnamento della materia oggetto dell'Unità Formativa o delle Unità Formative per cui concorre:

- esperienza di docenza pregressa di almeno 3 (tre) anni coerente con l'insegnamento della materia, acquisita nell'ambito del sistema educativo di istruzione e di formazione italiano, pubblico o privato (purché presso organizzazioni riconosciute), ovvero maturata in sistemi analoghi di altri Paesi purché risulti l'equipollenza con il sistema italiano;
- almeno 5 (cinque) anni di esperienza in un settore professionale o produttivo coerente con l'insegnamento della materia;
- laurea coerente con l'insegnamento della materia.

In caso di partecipazione a più Lotti (Unità Formative), il difetto di requisiti di capacità tecnica e professionale in relazione a uno o più Lotti non inficia la validità della candidatura rispetto agli altri.

Inoltre, in caso di Partecipazione d'impresa, il difetto di requisiti di capacità tecnica e professionale in capo a uno o più dei dipendenti, soci o amministratori candidati come docenti non inficia la validità della candidatura del concorrente rispetto agli altri candidati.

### 9.3. Fascicolo Virtuale Operatore Economico

Con la partecipazione alla procedura i concorrenti autorizzano Fondazione a consultare il Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico (F.V.O.E.) per la verifica dei requisiti di cui ai punti 9.1. e 9.2.

## 10. CONTENUTO, SOTTOSCRIZIONE, MODALITÀ E TERMINE DI PRESENTAZIONE DELLE CANDIDATURE

---

### 10.1 Contenuto della candidatura.

La candidatura si compone dei seguenti documenti:

- la **Domanda di partecipazione (Allegato "A")** corredata dalle dichiarazioni relative ai requisiti necessari ai fini dell'ammissione (**datata e firmata digitalmente**);
- il **Curriculum vitae (datato e firmato digitalmente)**;

La domanda di partecipazione dovrà essere redatta secondo il **modello allegato** al presente Bando, ad eccezione del *Curriculum vitae*, da redigersi a cura del concorrente o candidato, preferibilmente in formato europeo, il tutto come meglio precisato nel seguito.

Inoltre, **tali documenti devono essere datati e firmati digitalmente**.

#### 10.1.1. Domanda di partecipazione.

La Domanda di partecipazione, redatta secondo l'Allegato "A", contiene le informazioni sul concorrente, l'indicazione del Lotto o dei Lotti (Unità Formative) ai quali intende partecipare, e le dichiarazioni rese ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 circa la sussistenza dei requisiti di ordine generale, di idoneità professionale (in caso di imprese) e di capacità tecnica e professionale. Il documento deve essere **firmato digitalmente dal concorrente e, in caso di Partecipazione d'impresa, anche dai dipendenti, soci o amministratori candidati come docenti**.

#### 10.1.2. Curriculum vitae.

Il *Curriculum Vitae*, contenente le informazioni sui titoli e sulle esperienze che il concorrente o il candidato possiede, **deve essere redatto, preferibilmente in formato europeo (<http://europass.cedefop.europa.eu/>)**, a cura del concorrente, o, in caso di Partecipazione d'impresa, a cura di ciascun dipendente, socio o amministratore candidato come docente.

Il *Curriculum Vitae* deve essere **datato e firmato digitalmente da chi lo presenta**.

**N.B.** Il *Curriculum Vitae* è un elemento della candidatura, quindi la sua **assenza** non può essere sanata con il soccorso istruttorio e determina l'**assegnazione di zero punti** in fase di valutazione della candidatura.

**N.B.** Si raccomanda di dare atto nel Curriculum del possesso dei titoli e delle esperienze utili ai fini della sua valutazione, indicate partitamente al successivo articolo 12.2, Tabella 3, lettera A.

#### 10.2. Sottoscrizione della candidatura.

La sottoscrizione deve essere **apposta su ciascuno dei documenti costituenti la candidatura di cui al precedente articolo 10.1, dai soggetti ivi individuati**.

Se il concorrente è un ente, la sottoscrizione deve essere apposta dal legale rappresentante o da un altro soggetto dotato dei necessari poteri (es. procuratore generale o speciale) e dal candidato docente.

**La sottoscrizione è apposta con firma digitale, preferibilmente in formato PAdES. Non si accetteranno documenti sottoscritti con la CIE.**

#### 10.3. Modalità di presentazione della candidatura.

La candidatura, completa di tutti i documenti indicati al precedente articolo 10.1, debitamente compilati e sottoscritti ai sensi del presente articolo, deve essere **trasmessa tramite Traspire, entro i termini indicati nel paragrafo successivo**.

Non sono valide le candidature presentate con canali diversi.

Con la presentazione della candidatura, il concorrente elegge domicilio presso l'indirizzo di posta elettronica certificata indicato della Domanda di partecipazione o, in difetto, presso quello utilizzato per la partecipazione alla procedura (**domicilio digitale eletto**) e accetta che la Fondazione trasmetta al suddetto domicilio digitale le comunicazioni inerenti alla procedura.

#### 10.4. Termine di presentazione delle candidature.

Le candidature devono essere presentate tassativamente entro e non oltre

**le ore 15 :00 del giorno 07/11/2025**

Le candidature pervenute oltre tale termine non sono prese in considerazione.

**Sino alla scadenza del termine di presentazione delle candidature, è consentito sostituire la candidatura**, trasmettendone un'altra e precisando che **LA CANDIDATURA SOSTITUISCE LA PRECEDENTE**.

È fatto salvo, inoltre, il ritiro della candidatura disciplinato al successivo articolo 16.

Resta fermo che, qualora non si raggiungesse un numero adeguato di candidature, o sopravvenissero motivate esigenze didattico-organizzative, la Fondazione si riserva di posticipare il termine di presentazione delle candidature, dandone pubblicità nelle stesse forme previste nel Bando.

### 11. SOCCORSO ISTRUTTORIO

La Fondazione assegna un termine per integrare ogni elemento mancante nella documentazione trasmessa nel termine di presentazione delle candidature, o per sanare ogni omissione, inesattezza o irregolarità della documentazione medesima, indicando il contenuto e i soggetti che devono provvedere.

Il concorrente che non adempie alla richiesta nel termine è **escluso** dalla procedura. Ove però il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la Fondazione può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, limitati alla documentazione presentata in fase di soccorso istruttorio, fissando un termine a pena di esclusione.

Non sono comunque sanabili le omissioni, inesattezze e irregolarità che rendono assolutamente incerta l'identità del concorrente.

## 12. CRITERIO DI AFFIDAMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA CANDIDATURA

### 12.1 Criterio di affidamento.

Essendo il compenso per ogni ora di docenza fisso e non oggetto di ribasso (precedente articolo 6.2), ciascun Lotto (Unità Formativa) è affidato al concorrente che ottenga il maggior punteggio, espresso in centesimi, sulla base dei criteri qualitativi di valutazione della candidatura indicati nel seguito.

### 12.2. Criteri di valutazione della candidatura.

Il punteggio della candidatura è attribuito in modo discrezionale sulla base dei criteri e sotto-criteri di valutazione elencati nella sottostante Tabella 3, con la relativa ripartizione dei punteggi.

Tabella 3 - Criteri e punteggi di valutazione della candidatura

| CRITERI DI VALUTAZIONE                               | PUNTI MAX  | SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE                                                                                                                                                                                                                                                  | PUNTI MAX |
|------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. Curriculum Vitae</b>                           | <b>40</b>  | A.1. Titolo di studio conseguito                                                                                                                                                                                                                                            | <b>10</b> |
|                                                      |            | A.2. Master o corsi di specializzazione coerenti con la materia dell'Unità Formativa                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>  |
|                                                      |            | A.3. Esperienza lavorativa nel settore                                                                                                                                                                                                                                      | <b>12</b> |
|                                                      |            | A.4. Esperienza di docenza                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>10</b> |
|                                                      |            | A.5. Esperienza di docenza coerente con la materia dell'Unità Formativa (da cumularsi con il sub-criterio A.4)                                                                                                                                                              | <b>4</b>  |
| <b>B. Colloquio motivazionale e di presentazione</b> | <b>60</b>  | B.1. "Competenze in esito" Adeguatezza e completezza delle competenze e delle conoscenze che il candidato intende far raggiungere agli allievi al termine dell'Unità Formativa                                                                                              | <b>10</b> |
|                                                      |            | B.2. "Progettazione delle attività didattiche" – Strutturazione didattica con analisi degli obiettivi e degli argomenti che il candidato intende far raggiungere agli allievi durante lo svolgimento dell'Unità Formativa                                                   | <b>15</b> |
|                                                      |            | B.3. "Modalità di valutazione proposte" – Modalità di valutazione che il Docente intende utilizzare in relazione all'Unità Formativa al fine di verificare il raggiungimento effettivo delle competenze in coerenza con gli obiettivi formativi del percorso.               | <b>7</b>  |
|                                                      |            | B.4 "Efficacia delle metodologie e risorse da utilizzare" - Adeguatezza, completezza e coerenza delle proposte metodologiche delle principali attività d'aula che il candidato intende svolgere in relazione all'Unità Formativa (lezioni frontale, attività pratiche, ...) | <b>10</b> |
|                                                      |            | B.5. Motivazione all'insegnamento                                                                                                                                                                                                                                           | <b>10</b> |
|                                                      |            | B.6. Tecniche di comunicazione verbale e non verbale                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b>  |
| <b>TOTALE</b>                                        | <b>100</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |

**Il Colloquio motivazionale e di presentazione è unico** anche nel caso in cui il concorrente o candidato partecipi per più Lotti (Unità Formative).

Sono previste soglie minime di sbarramento, nel senso che è escluso il concorrente o candidato che non raggiunga il punteggio minimo previsto nel seguito per uno o più dei criteri di valutazione:

- Curriculum vitae: punteggio inferiore a 10 punti.
- Colloquio motivazionale e di presentazione: punteggio inferiore a 35 punti.

### 13. COMMISSIONE GIUDICATRICE

---

La commissione giudicatrice è nominata dalla Fondazione dopo la scadenza del termine di presentazione delle candidature ed è composta da una figura professionale interna alla Fondazione, da un esperto del settore professionale o produttivo di riferimento e da un docente della scuola esperto di metodologie didattiche.

In capo ai commissari non devono sussistere cause ostative alla nomina ai sensi dell'art. 93, co. 5, d.lgs. n. 36/2023. A tal fine, i medesimi rilasciano apposita dichiarazione alla Fondazione, resa ai sensi del D.P.R. n. 445/2000.

La Fondazione pubblica sul proprio sito istituzionale, nella sezione dedicata, la composizione della commissione giudicatrice e i *curricula* dei componenti.

La commissione può riunirsi con modalità telematiche che salvaguardino la riservatezza delle comunicazioni.

### 14. SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI GARA

---

All'esito delle verifiche e della procedura di soccorso istruttorio, il R.U.P. propone agli organi competenti della Fondazione l'adozione degli eventuali provvedimenti di esclusione dei concorrenti o candidati, e provvede alla loro pubblicazione per estratto sul sito istituzionale della Fondazione, nella sezione dedicata, comunicandoli altresì ai concorrenti esclusi tramite Traspare entro cinque giorni dall'adozione.

La prosecuzione della procedura è limitata ai soli concorrenti ammessi.

In una o più sedute riservate la commissione giudicatrice procede per ciascun Lotto all'esame e alla valutazione dei *Curricula Vitae*, nonché, a seguire, svolge i Colloqui motivazionali e di presentazione e assegna i relativi punteggi.

La Fondazione si riserva la possibilità di far sottoporre alla Commissione giudicatrice l'esame e la valutazione di singoli lotti in modo scaglionato e con tempistiche diverse.

**La data, l'ora e il luogo dei Colloqui sono comunicati agli interessati almeno 3 (tre) giorni prima del loro svolgimento. Per sopravvenute ragioni di urgenza, che rendano impossibile il rispetto del termine minimo di cui sopra, è ammessa la riduzione di detto termine.**

All'esito delle operazioni di cui sopra, la commissione giudicatrice redige le graduatorie. Nel caso in cui in un Lotto le candidature di due o più concorrenti o candidati ottengano lo stesso punteggio complessivo, ma punteggi parziali differenti, è collocato primo in graduatoria il concorrente o candidato che abbia ottenuto il maggior punteggio per il Colloquio motivazionale e di presentazione; in caso di ulteriore parità, quello che abbia ottenuto il maggior punteggio per il *Curriculum Vitae*; in caso di ulteriore parità, quello che abbia ottenuto il maggior punteggio nel sub-criterio "esperienza lavorativa nel settore". Nel caso di parità di tutti i punteggi parziali, è collocato primo il concorrente o candidato più giovane in età.

Con la redazione delle graduatorie di ciascun Lotto la commissione chiude le operazioni e trasmette al R.U.P. le graduatorie medesime unitamente a tutti gli atti e i documenti, ai fini dei successivi adempimenti.

Le graduatorie sono pubblicate per estratto sul sito istituzionale della Fondazione, nella sezione dedicata al Bando.

### 15. AFFIDAMENTO

---

Sulla base delle graduatorie, Fondazione adotta il provvedimento di aggiudicazione individuando per ciascun Lotto il/i docente/i affidatario/i degli incarichi.

L'affidamento è comunicato a ciascun affidatario al domicilio digitale eletto e si perfeziona attraverso la piattaforma di approvvigionamento digitale TRASPARE della Fondazione (nel seguito, la "**Piattaforma**").

Nei confronti degli affidatari delle attività di docenza sarà attivata la verifica dei requisiti autodichiarati in gara tramite il FVOE e laddove tali requisiti non fossero confermati si provvederà alla revoca dell'affidamento.

Resta fermo che, qualora in relazione a uno o più Lotti (Unità Formative) nessuna candidatura dovesse risultare conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, la Fondazione si riserva la facoltà di non procedere all'affidamento, senza che i concorrenti o candidati possano vantare diritti o aspettative di sorta.

## **16. RITIRO DELLA CANDIDATURA E RINUNCIA ALL'AFFIDAMENTO**

---

### **16.1 Ritiro della candidatura.**

Prima della comunicazione di affidamento di cui al precedente articolo 15, è ammesso il ritiro della candidatura, comunicandolo alla Fondazione a mezzo PEC all'indirizzo [docenti-its-ictpiemonte@pec.it](mailto:docenti-its-ictpiemonte@pec.it).

I docenti primi in graduatoria per più Unità Formative, considerando anche le ulteriori procedure di selezione indette dalla Fondazione per Corsi diversi, hanno facoltà di rinunciare all'incarico per uno o più Lotti (Unità Formative), comunicandolo alla Fondazione entro il terzo giorno successivo alla pubblicazione delle graduatorie di cui al precedente articolo 14.

La mancata partecipazione ingiustificata al Colloquio motivazionale e di presentazione vale come ritiro.

In difetto di rinuncia conforme a quanto sopra previsto, l'affidatario è tenuto alla sottoscrizione del contratto ed all'esatta esecuzione di tutti gli incarichi a lui conferiti.

### **16.2 Rinuncia all'affidamento**

Dopo l'aggiudicazione, l'affidatario di ciascun lotto ha facoltà di rinunciare all'incarico, comunicandolo alla Fondazione a mezzo PEC all'indirizzo [docenti-its-ictpiemonte@pec.it](mailto:docenti-its-ictpiemonte@pec.it).

La rinuncia all'affidamento dopo la pubblicazione della graduatoria è ammessa nel caso in cui sussistano giustificati e comprovati motivi.

## **17. OBBLIGHI DI TRACCIABILITÀ' DEI FLUSSI FINANZIARI**

---

Il contratto è soggetto agli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3, Legge n. 136/2010.

Il contraente deve comunicare alla Fondazione gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali dedicati, con l'indicazione del servizio a cui sono dedicati, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi, nonché ogni modificazione relativa ai dati trasmessi, nei termini previsti dalla legge.

Il mancato adempimento agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari relativi al contratto comporta la sua risoluzione di diritto.

## **18. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

---

Per tutte le controversie relative alla validità, interpretazione, esecuzione, o risoluzione del contratto che non dovessero risolversi in via bonaria è competente esclusivamente il Foro di Torino, salva la giurisdizione del Giudice Amministrativo.

Nel contratto non è inclusa alcuna clausola compromissoria.

## **19. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

---

"I dati raccolti saranno trattati da ITS ACADEMY ICT PIEMONTE quale responsabile del trattamento della Giunta Regionale, secondo quanto indicato nell'informativa di cui all'**Allegato "B"** di questo Bando".

Torino, 22/10/2025

Il Presidente

---

Allegati:

- 1) **Allegato "A" - Domanda di partecipazione (da firmare digitalmente);**
- 2) **Allegato "B" - Informativa sul trattamento dei dati personali (da firmare digitalmente);**
- 3) **Allegato "C" - "Piani Didattici Percorsi Formativi 2025/2027";**
- 4) **Allegato "D" - "GANTT del Piano di Studi".**

**ISTITUTO TECNOLOGICO SUPERIORE ACADEMY**  
**PER LE TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE**  
**DEL PIEMONTE**

Sede legale: Torino, Piazza Carlo Felice 18

**ALLEGATO "A"**

**DOMANDA DI PARTECIPAZIONE**

Alla Spett.le Fondazione Istituto Tecnologico Superiore  
Academy per le Tecnologie della Informazione  
e della Comunicazione  
Sede legale: Torino, Piazza Carlo Felice n. 18

**OGGETTO: PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DI INCARICHI DI DOCENZA PER IL BIENNIO FORMATIVO 2025/2027 RELATIVO AL PROGRAMMA REGIONALE “PR FSE+ 2021/2027. BANDO REGIONALE PERCORSI E ATTIVITA’ DI ISTRUZIONE TECNOLOGICA SUPERIORE (ITS ACADEMY) (D.D. REGIONE PIEMONTE 454/A1513C/2025 DEL 31/07/2025).**

**PERCORSO FORMATIVO “Tecnico superiore Sviluppatore software – FULL STACK DEVELOPER”**

Il sottoscritto **(compilare)** \_\_\_\_\_, nato/a a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) il  
\_\_\_\_\_, residente in \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), via \_\_\_\_\_, n. \_\_\_\_\_, CAP  
\_\_\_\_\_, codice fiscale \_\_\_\_\_, nella sua qualità di **(fleggare l'ipotesi pertinente):**

- ☐ Persona fisica
- ☐ Titolare **(es. impresa individuale, professionista singolo)** di \_\_\_\_\_, con  
sede legale in \_\_\_\_\_, via \_\_\_\_\_, P.IVA \_\_\_\_\_
- ☐ Legale rappresentante **(es. amministratore unico o amministratore delegato di società)** della  
società \_\_\_\_\_, con sede legale in  
\_\_\_\_\_, via \_\_\_\_\_, P.IVA \_\_\_\_\_
- ☐ Procuratore speciale della società \_\_\_\_\_, con sede legale in  
\_\_\_\_\_, via \_\_\_\_\_, P.IVA \_\_\_\_\_
- ☐ Altro soggetto munito di poteri di rappresentanza della  
società \_\_\_\_\_, con sede legale in  
\_\_\_\_\_, via \_\_\_\_\_, P.IVA \_\_\_\_\_

## CHIEDE DI PARTECIPARE

alla procedura aperta indicata in oggetto, nella seguente forma:

*(barrare l'ipotesi pertinente tra Partecipazione personale e Partecipazione d'impresa)*

Non è ammessa la partecipazione della stessa persona fisica alla procedura in entrambe le forme sopra indicate (Partecipazione personale e candidato in una Partecipazione d'impresa).

### IPOTESI 1 - PARTECIPAZIONE PERSONALE

- ☐ in forma personale, candidando sé medesimo quale docente per il seguente o per i seguenti Lotti (Unità Formative) *(barrare il Lotto o i Lotti per cui ci si candida)*:

|                          | Lotto (Unità Formativa) | SEDE |
|--------------------------|-------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> |                         |      |
| <input type="checkbox"/> |                         |      |

### IPOTESI 2 - PARTECIPAZIONE DI IMPRESA

- ☐ in forma di operatore economico ai sensi dell'art. 65, co. 1 e 2, D.Lgs. n. 36/2023, candidando come docente o come docenti il seguente o i seguenti propri dipendenti, soci o amministratori, ai sensi dell'art. 65, co. 3, D.Lgs. n. 36/2023:

*(compilare)* sig./sig.ra \_\_\_\_\_, nato/a a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) il \_\_\_\_\_, codice fiscale \_\_\_\_\_, residente in \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_, per il seguente o per i seguenti Lotti (Unità Formative) *(barrare il Lotto o i Lotti per cui si candida il dipendente, socio o amministratore)*:

|                          | Lotto (Unità Formativa) | SEDE |
|--------------------------|-------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> |                         |      |
| <input type="checkbox"/> |                         |      |

*(ove vi siano ulteriori dipendenti, soci o amministratori candidati come docenti, ripetere la dichiarazione con i dati sopra previsti)*

## E DICHIARA

ai sensi degli artt. 46 e 47, D.P.R. n. 445/2000, consapevole che le falsità in atti e le dichiarazioni mendaci comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 e la decadenza dai benefici eventualmente ottenuti ai sensi dell'art. 75 del medesimo decreto,

1. che non sussiste alcuna delle cause di esclusione di cui agli artt. 94 e 95 del d.lgs. n. 36/2023 nei propri confronti o nei confronti del candidato proposto;
2. *(in caso di impresa)* che è iscritto nel Registro delle Imprese della C.C.I.A.A. di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_ oppure nel Registro delle Commissioni Provinciali per l'Artigianato di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_;

3. che sono veri gli stati, le qualità personali e i fatti riportati nel proprio Curriculum Vitae o in quello del candidato proposto presentato in sede di partecipazione alla presente procedura;
4. che alla data di presentazione di questa domanda di partecipazione possiede uno o più dei seguenti requisiti, riferiti all'insegnamento della materia oggetto dell'Unità Formativa o delle Unità Formative per cui presenta domanda di partecipazione *(barrare l'ipotesi o le ipotesi pertinenti)*:
- ☐ esperienza di docenza pregressa di almeno 3 anni coerente con l'insegnamento della materia, acquisita nell'ambito del sistema educativo di istruzione e di formazione italiano, pubblico o privato (purché presso organizzazioni riconosciute), ovvero maturata in sistemi analoghi di altri Paesi purché risulti l'equipollenza con il sistema italiano;
- ☐ almeno 5 anni di esperienza in un settore professionale o produttivo coerente con l'insegnamento della materia;
- ☐ laurea coerente con l'insegnamento della materia;
5. che appartiene, come principale occupazione, al seguente settore *(barrare l'ipotesi pertinente)*:
- ☐ Sistema di Istruzione (pubblico o paritario)  
*(indicare Istituto)* \_\_\_\_\_
- ☐ Università  
*(indicare Ateneo e Dipartimento di appartenenza)* \_\_\_\_\_
- ☐ Sistema della Formazione Professionale  
*(indicare soggetto)* \_\_\_\_\_
- ☐ Impresa (es. imprenditore, dipendente o collaboratore o consulente di imprese, libero professionista)  
*(indicare impresa)* \_\_\_\_\_

#### E DICHIARA INOLTRE

**sempre ai sensi degli artt. 46 e 47, D.P.R. n. 445/2000, consapevole che le falsità in atti e le dichiarazioni mendaci comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 e la decadenza dai benefici eventualmente ottenuti ai sensi dell'art. 75 del medesimo decreto:**

6. di non partecipare a questa procedura in altra forma (Partecipazione personale o Partecipazione d'impresa);
7. di non essere a conoscenza di conflitti di interesse, anche potenziali, di cui all'art. 16, D.Lgs. n. 36/2023, legati alla partecipazione alla procedura, e di impegnarsi a comunicare l'emergere di potenziali conflitti di interesse rispetto ai soggetti che interverranno nella procedura medesima e a fornire gli elementi utili a consentire la valutazione della Fondazione;
8. di accettare, senza condizione o riserva alcuna, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 cod. civ., tutte le clausole e le disposizioni contenute nel Bando e nei suoi allegati, e di impegnarsi, in caso di affidamento, a rendere le prestazioni nel rispetto delle stesse e delle norme vigenti;
9. di autorizzare Fondazione a consultare il Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico (F.V.O.E.) per la verifica dei requisiti di cui ai punti 9.1. e 9.2 del Bando;
10. di ritenere remunerativo il compenso previsto dal Bando, tenuto conto delle condizioni contrattuali, degli oneri (compresi quelli eventuali in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere svolte le prestazioni), e di tutte le circostanze generali, particolari e locali che possono influire sulla prestazione del servizio;
11. di impegnarsi, in caso di affidamento, ad assumere gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dall'art. 3, Legge n. 136/2010, sanzionati dall'art. 6 della medesima legge, ed a comunicare gli estremi identificativi del conto corrente bancario o postale dedicato anche in via non esclusiva alla commessa in oggetto, nonché le

generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso, oltre ad ogni modificazione relativa ai dati trasmessi;

12. di essere consapevole, se dipendente pubblico, che il conferimento dell'incarico è subordinato all'autorizzazione da parte dell'amministrazione di appartenenza ai sensi del D.Lgs. n. 165/2001, e di impegnarsi in caso di affidamento ad ottenerla;
13. di essere edotto che l'offerta non è vincolante per la Fondazione, che si riserva di sospendere, interrompere o annullare in qualsiasi momento la procedura, o di non addivenire all'affidamento, qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, in tutti i casi senza che i Candidati possano vantare diritti o aspettative di sorta;
14. di eleggere domicilio all'indirizzo di posta elettronica certificata indicato in epigrafe, o, in difetto, a quello utilizzato per la partecipazione a questa procedura (**domicilio digitale eletto**);
15. di essere a conoscenza e di accettare che la Fondazione trasmetterà al suddetto domicilio digitale le comunicazioni inerenti a questa procedura;
16. di essere informato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 e del D.lgs. 196/2003, che i dati personali raccolti nell'ambito del procedimento per il quale è presentata la domanda di partecipazione saranno trattati nelle modalità e per le finalità espresse nell'Allegato "B" al Bando e di prestarvi assenso.

Luogo e data \_\_\_\_\_

FIRMA DEL TITOLARE / LEGALE RAPPRESENTANTE / PROCURATORE DEL CONCORRENTE \_\_\_\_\_

*(per la sottoscrizione seguire le istruzioni riportate in fondo)*

### **COMPILARE IN CASO DI PARTECIPAZIONE DI IMPRESA**

La presente domanda di partecipazione è firmata altresì dai dipendenti, soci o amministratori del Concorrente, candidati dallo stesso come docenti, i quali con la sottoscrizione:

- accettano la propria candidatura come docenti fatta dal Concorrente in questa istanza di partecipazione;
- dichiarano di aver compreso e di accettare che, in caso di affidamento, loro stessi unitamente al Concorrente si assumeranno personalmente verso la Fondazione tutti gli impegni relativi allo svolgimento dell'attività didattica;
- dichiarano di aver compreso e di accettare che, in caso di affidamento, il compenso per l'incarico di docenza sarà pagato dalla Fondazione al Concorrente che li ha candidati come docenti;
- dichiarano di essere consapevoli che, a norma degli artt. 46 e 47, D.P.R. n. 445/2000, le falsità in atti e le dichiarazioni mendaci comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 e la decadenza dai benefici eventualmente ottenuti ai sensi dell'art. 75 del medesimo decreto

Luogo e data \_\_\_\_\_

NOME E COGNOME DEL DIPENDENTE, SOCIO O AMMINISTRATORE CANDIDATO COME DOCENTE

\_\_\_\_\_

FIRMA

\_\_\_\_\_

*(per la sottoscrizione seguire le istruzioni riportate in fondo)*

#### ISTRUZIONI PER LA SOTTOSCRIZIONE

Il presente documento deve essere sottoscritto **con firma digitale, preferibilmente in formato PAdES**, sia **dal Candidato**, sia, in caso di Partecipazione d'impresa, **dai dipendenti, soci o amministratori candidati come docenti**.

In caso di pluralità di firme, tutte devono essere dello **stesso tipo** (evitare di firmare il documento sia in PAdES sia in CAdES).

## INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

ad uso dei **RESPONSABILI ESTERNI** ai sensi dell'art. 13 GDPR 2016/679

*Gestione rapporto Collaboratori e Docenti*

La informiamo che i dati personali da Lei forniti saranno trattati secondo quanto previsto dal "Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati, di seguito GDPR)".

### Titolare del trattamento

Il Titolare del trattamento dei dati personali è la **Giunta regionale**, il Delegato al trattamento dei dati è il Direttore "pro tempore" della Direzione Istruzione, Formazione e Lavoro della Regione Piemonte.

I dati di contatto del Responsabile della protezione dati (DPO) del Titolare del trattamento sono: [dpo@regione.piemonte.it](mailto:dpo@regione.piemonte.it).

### Responsabile del trattamento

I Responsabili (esterni) del trattamento sono:

- la **ITS ACADEMY ICT PIEMONTE**, di seguito ITS-ICT, con sede legale in Torino (TO), Piazza Carlo Felice n. 18, che può essere contattata al numero di telefono (+39) 011 0371500 e alla mail [privacy-ict@its-ictpiemonte.it](mailto:privacy-ict@its-ictpiemonte.it).

La Fondazione ITS-ICT ha nominato un Responsabile per la protezione dei Dati Personali (RPD/DPO) che può essere contattato alla mail [dpo-ict@its-ictpiemonte.it](mailto:dpo-ict@its-ictpiemonte.it).

- il Consorzio per il Sistema Informativo Piemonte (CSI), ente strumentale della Regione Piemonte, pec: [protocollo@cert.csi.it](mailto:protocollo@cert.csi.it);

### Tipologia dei dati trattati

I Suoi dati personali verranno raccolti mediante la compilazione di un modulo pdf e l'allegazione di alcuni documenti, i quali si riferiscono alle seguenti tipologie di dati:

1. dati anagrafici (cognome, nome, genere, nazione di nascita, cittadinanza, stato civile, data di nascita, provincia e comune di nascita, codice fiscale);
2. dati di contatto (telefono, cellulare, e-mail, fax, indirizzo di residenza o di domicilio);
3. dati relativi alla formazione e all'attività lavorativa (informazioni contenute nel CV);
4. dati relativi al datore di lavoro (ragione sociale e relativi dati di contatto aziendali o della pubblica amministrazione di appartenenza, ruolo ricoperto);
5. dati per il pagamento (n. partita iva, banca di appoggio, agenzia, intestatario, IBAN)
6. dati relativi al regime fiscale (aliquota INPS o altra cassa previdenziale, in alcuni casi stato civile e dati relativi al coniuge e/o figli a carico, reddito complessivo, pensione complessiva);

7. altre informazioni contenute nei documenti da allegare (Carta d'Identità, Codice Fiscale, Permesso di soggiorno, Curriculum Vitae, Lettera di motivazione, Certificazioni);
8. firma olografa del candidato.

### **Finalità del trattamento**

I dati personali a Lei riferiti verranno raccolti e trattati nel rispetto dei principi di correttezza, liceità e tutela della riservatezza, con modalità informatiche ed esclusivamente per finalità di trattamento dei dati personali dichiarati nella domanda e comunicati alla Direzione Istruzione, Formazione e Lavoro. Il trattamento è finalizzato all'espletamento delle funzioni istituzionali definite nei Regolamenti UE n. 1303/2013 e n. 1304/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 e s.m.i.;

In particolare, i Suoi dati personali verranno trattati per:

- a. **gestire ogni aspetto del rapporto di collaborazione professionale tra Lei ed ITS-ICT** (a titolo esemplificativo: comunicazioni, organizzazione attività, rilevazione delle presenze, quantificazione del compenso, pagamenti e fatturazione) anche relativo alla Sua attività in qualità di docente dei corsi.

L'attività di trattamento si basa sulla necessità di eseguire misure precontrattuali richieste dall'interessato (art. 6.1.b GDPR) e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il Titolare del trattamento (art. 6.1.e GDPR);

Eventuali informazioni appartenenti a categorie particolari di dati, ad esempio dati relativi allo stato di salute, possono risultare necessarie per assolvere gli obblighi ed esercitare i diritti specifici del titolare del trattamento o dell'interessato in materia di diritto del lavoro e della sicurezza sociale e protezione sociale (art. 9.2.b GDPR).

L'acquisizione dei Suoi dati e il relativo trattamento sono obbligatori in relazione alle finalità sopradescritte, ne consegue che l'eventuale rifiuto a fornirli potrà determinare l'impossibilità del Titolare del trattamento di erogare il servizio richiesto.

### **Modalità di trattamento e misure di sicurezza**

Il trattamento verrà effettuato con strumenti cartacei o informatici nel rispetto delle norme in vigore e dei principi di correttezza, liceità, trasparenza, pertinenza, completezza e non eccedenza, esattezza e con logiche di organizzazione ed elaborazione strettamente correlate alle finalità perseguite.

I Suoi dati personali saranno utilizzati esclusivamente per le finalità per cui sono stati raccolti e per quelle strettamente compatibili ai sensi delle leggi vigenti.

I Suoi dati personali saranno trattati esclusivamente da soggetti incaricati e Responsabili (esterni) individuati dal Titolare o da soggetti incaricati individuati dal Responsabile (esterno), autorizzati e istruiti in tal senso, adottando tutte quelle misure tecniche ed organizzative adeguate a tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi che Le sono riconosciuti per legge in qualità di Interessato.

I Suoi dati personali non saranno oggetto di processo decisionale automatizzato o di profilazione.

I Suoi dati, resi anonimi, potranno essere utilizzati anche per finalità statistiche (D.Lgs. 281/1999 e s.m.i.).

### **Periodo di conservazione dei dati**

I Suoi dati personali verranno conservati per un periodo di 10 anni a partire dalla conclusione del rapporto con ITS-ICT.

Al termine del suddetto periodo di conservazione i Suoi dati personali saranno distrutti o resi anonimi.

### **Luogo di conservazione dei dati**

I Suoi dati personali verranno conservati presso i sistemi informatici del Responsabile (esterno) del trattamento.

### **Destinatari dei dati**

I Suoi dati personali non saranno in alcun modo oggetto di trasferimento in un Paese terzo extraeuropeo, né di comunicazione a terzi fuori dai casi previsti dalla normativa in vigore.

I Suoi dati personali potranno essere comunicati ai seguenti soggetti:

- Autorità di Audit e Autorità Contabile del Programma FSE+ della Regione Piemonte;
- Soggetti/autorità nei confronti dei quali la comunicazione e/o l'eventuale diffusione sia prevista da disposizione di legge, da regolamenti o dalla normativa comunitaria;
- Soggetti pubblici e organi di controllo in attuazione delle proprie funzioni previste per legge (ad es. in adempimento degli obblighi di certificazione o in attuazione del principio di leale cooperazione istituzionale, ai sensi dell'art. 22, c. 5 della L. 241/1990) e per lo svolgimento delle loro funzioni istituzionali quali Commissione europea ed altri Enti e/o autorità con finalità ispettive, contabile-amministrative e di verifica (es Istituti di credito, autorità di audit, ANAC, GdF, OLAF, Corte dei Conti europea- ECA, procura Europea EPPO ecc);
- Soggetti privati richiedenti l'accesso documentale (art. 22 ss. L.241/1990) o l'accesso civico (art. 5 D.Lgs. 33/2013), nei limiti e con le modalità previsti dalla legge;
- Altre Direzioni/Settori della Regione Piemonte per gli adempimenti di legge o per lo svolgimento delle attività istituzionali di competenza

Ai sensi dell'articolo 74, paragrafo 1, lettera c) del Regolamento (UE) 2021/1060 i dati contenuti nelle banche dati a disposizione della Commissione Europea saranno utilizzati attraverso l'applicativo informatico ARACHNE, fornito all'Autorità di Gestione dalla Commissione Europea, per l'individuazione degli indicatori di rischio di frode.

### **Diritti degli interessati**

Ogni Interessato potrà esercitare i diritti previsti dagli artt. da 15 a 22 del Regolamento (UE) 2016/679, quali: la conferma dell'esistenza o meno dei suoi dati personali e la loro messa a disposizione in forma intellegibile; avere la conoscenza delle finalità su cui si basa il trattamento; ottenere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima, la limitazione o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché l'aggiornamento, la rettifica o, se vi è interesse, l'integrazione dei dati; opporsi, per motivi legittimi, al trattamento stesso, rivolgendosi al Titolare, al Responsabile della protezione dati (DPO) o al Responsabile del trattamento, tramite i contatti di cui sopra o il diritto di proporre reclamo all'Autorità di controllo competente.

Torino, \_\_\_\_\_

Per presa visione

\_\_\_\_\_

# FULL STACK DEVELOPER

Sede di Bra - Via Piumati, 78

PIANO DIDATTICO  
Biennio 2025/2027Cofinanziato  
dall'Unione europeaREGIONE  
PIEMONTE

## Fasi / Unità Formative / Argomenti / Saperi

Ore

### COMPETENZE TRASVERSALI

#### Approfondimenti didattici e Orientamento

##### Avvio corso

Avvio prima annualità, accoglienza gruppo-classe

##### La Fondazione ITS Academy ICT

Strumenti didattici della Fondazione

Rapporto con gli uffici e modalità

Gestione del piano lezioni

Scelta Rappresentanti di Classe

##### Monitoraggio corso

Monitoraggio avanzamento della didattica

Gestione eventuali criticità

##### Simulazione prova esame

Simulazione prova scritta esame finale

12

#### Copyright e norme giuridiche del mondo digitale

##### Diritto d'autore

Principi generali di diritto - persone e società

I soggetti del diritto d'autore e le opere tutelate

I diritti connessi - il software - i database

##### Tutela dei diritti e Privacy

Pubblicità e privacy

Marchi - brevetti

##### Verifica finale

Valutazione sulle competenze apprese durante il corso

20

#### Inglese

##### Grammatica

Percorso di miglioramento personalizzato

Alternanza dei tempi verbali

Grammatica come uso vs Grammatica come regole

##### Conversazione

Crowdfunding settoriale

Panoramica tecnica globale

Rapporti su incidenti e procedure

Descrizioni funzionali e operative

Processi e sistemi

Interpretazione di testi e dati tecnici

Linguaggio digitale

Colloquio di lavoro (CV e profilo LinkedIn)

##### Terminologia tecnica in lingua inglese

Vocabolario settoriale

Comprensione di termini e conversazioni specifici del settore

66

|                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gergo professionale                                                                                                                                                                                  |
| <b>Valutazione</b>                                                                                                                                                                                   |
| Valutazione intermedia                                                                                                                                                                               |
| Valutazione finale                                                                                                                                                                                   |
| <b>Orientamento al lavoro</b>                                                                                                                                                                        |
| <b>Tematiche e orientamenti ambientali previsti a livello UE, nazionale, regionale e locale</b>                                                                                                      |
| Rifiuti e risorse materiali                                                                                                                                                                          |
| Neutralità climatica                                                                                                                                                                                 |
| Ambiente e salute                                                                                                                                                                                    |
| Idrogeno e mobilità elettrica                                                                                                                                                                        |
| Il Green Deal europeo e le strategie UE ad esso correlate                                                                                                                                            |
| <b>Vulnerabilità degli ambienti naturali</b>                                                                                                                                                         |
| Cambiamenti climatici e impatto sui territori                                                                                                                                                        |
| Biodiversità                                                                                                                                                                                         |
| <b>Tecniche di ricerca delle informazioni negli ambienti digitali</b>                                                                                                                                |
| Tecniche e strumenti finalizzati all'avvio di una ricerca efficace di un potenziale candidato in risposta a una job description aziendale                                                            |
| <b>Elementi di cittadinanza digitale</b>                                                                                                                                                             |
| Elementi chiave della Carta della cittadinanza digitale                                                                                                                                              |
| <b>Concetti di sicurezza, trattamento dell'identità digitale</b>                                                                                                                                     |
| Formazione sui diritti/doveri dell'utente e la comunità di utenti in correlazione all'impatto delle azioni on-line e off-line                                                                        |
| <b>Disposizioni aziendali in materia di privacy</b>                                                                                                                                                  |
| Elementi di base del Regolamento Generale Sulla Protezione Dei Dati – RGPD o GDPR da osservare in un contesto organizzativo aziendale                                                                |
| <b>Le caratteristiche personali</b>                                                                                                                                                                  |
| acquisire e consolidare fiducia in se stessi e consapevolezza                                                                                                                                        |
| esplorare ad ampio raggio le esperienze dei partecipanti                                                                                                                                             |
| analizzare il proprio presente di vita e lavorativo                                                                                                                                                  |
| apprendere definizione e proprietà delle competenze: sapere, saper fare, saper essere                                                                                                                |
| identificare le competenze possedute, anche quelle tacite o inesprese o da potenziare                                                                                                                |
| sapere individuare, riconoscere, descrivere le proprie conoscenze, capacità, abilità e competenze                                                                                                    |
| monitorare la propria esperienza (formativa e non), la propria evoluzione, crescita, cambiamento, durante tutto l'arco del percorso                                                                  |
| aumentare e consolidare in itinere le acquisizioni e gli apprendimenti in via di sviluppo                                                                                                            |
| condividere e valorizzare gli apprendimenti acquisiti e sviluppati nell'intero arco del corso                                                                                                        |
| favorire autonomia attraverso una piena presa in carico da parte dei partecipanti del proprio apprendimento successivo al termine del corso                                                          |
| <b>Il contesto di riferimento del percorso formativo</b>                                                                                                                                             |
| aprire le attività del corso/percorso formativo (obiettivi, contenuti, modalità, metodologie, regole, vincoli etc. per la partecipazione)                                                            |
| conoscere e valorizzare le opportunità offerte dal percorso e dalla struttura proponente (presentazione del gruppo dei partecipanti, conoscenza reciproca dei partecipanti, stipula patto formativo) |
| motivare all'apprendimento e riflettere sull'apprendere (apprendiamo ad apprendere)                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| riflettere sul proprio stile di apprendimento (come apprendo, che cosa, cosa mi fa paura, cosa mi aiuta, cosa voglio portare, cosa vorrei trovare)                                                                                                                                      |
| riconoscere il ruolo dell'apprendimento nella propria vita professionale                                                                                                                                                                                                                |
| creare buone relazioni con lo staff docente e con i compagni di corso                                                                                                                                                                                                                   |
| costituire le premesse per un buon apprendimento individuale e collettivo                                                                                                                                                                                                               |
| costituire il gruppo di/in apprendimento                                                                                                                                                                                                                                                |
| imparare a utilizzare il gruppo come moltiplicatore dell'apprendimento, come opportunità di scambio e confronto, come luogo di sinergie per la propria crescita professionale                                                                                                           |
| sviluppare capacità personali insieme agli altri, con/sul gruppo e sul benessere organizzativo, per lo sviluppo delle capacità relazionali, sociali e professionali                                                                                                                     |
| acquisire e consolidare capacità e competenze di comprensione, osservazione, lettura e relazione con e nelle diverse realtà organizzative in cui le persone opereranno nelle loro future esperienze professionali e di vita lavorativa                                                  |
| sviluppare conoscenza e capacità di agire in organizzazioni moderne nelle loro diverse taglie, misure e contesti (impresa artigianale, piccolissime, piccole e medie imprese e/o società di servizi, grandi imprese italiane e multinazionali)                                          |
| chiudere le attività e prendere commiato dai compagni d'esperienza e dallo staff                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Definizione e valutazione dei propri progetti: personale e professionale</b>                                                                                                                                                                                                         |
| preparazione allo stage                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| predisposizione di strumenti e attenzioni utili a valorizzare e potenziare l'opportunità di sperimentarsi in un contesto lavorativo reale (diario di stage etc.)                                                                                                                        |
| analisi della domanda delle aziende/imprese                                                                                                                                                                                                                                             |
| approfondire la domanda di lavoro del territorio - scenari e opportunità per valorizzare l'offerta di lavoro dei partecipanti                                                                                                                                                           |
| mettere a fuoco gli strumenti offerti dal territorio per valorizzare, promuovere e divulgare la candidatura dei partecipanti nel mercato del lavoro - i servizi per l'impiego, ruolo delle strutture pubbliche e private per il lavoro e servizi offerti ai cittadini, Garanzia Giovani |
| cosa vorrei essere (il cv immaginario) per far emergere le proprie potenzialità e le possibilità ("I have a dream")                                                                                                                                                                     |
| cosa posso essere (il CV - I can do)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| sviluppare la conoscenza e l'utilizzo delle principali tecniche utilizzabili nella ricerca del lavoro                                                                                                                                                                                   |
| approfondire la ricerca delle informazioni e l'analisi del mercato del lavoro                                                                                                                                                                                                           |
| scrivere lettere di presentazione o/e risposta alle inserzioni di lavoro                                                                                                                                                                                                                |
| come scrivere un curriculum vitae                                                                                                                                                                                                                                                       |
| prepararsi a sostenere un colloquio con un datore di lavoro                                                                                                                                                                                                                             |
| definire progetti coerenti alle proprie aspettative/desideri, realistici e adeguati al proprio profilo professionale e alle proprie potenzialità                                                                                                                                        |
| elaborare un piano di azione individuale                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Valorizzazione dei propri progetti: personale e professionale</b>                                                                                                                                                                                                                    |
| identificare i principali desideri dei partecipanti                                                                                                                                                                                                                                     |
| ricostruire le motivazioni e gli elementi di fondo di tali desideri/stimoli/aspettative                                                                                                                                                                                                 |
| riconoscere e appropriarsi delle potenzialità personali collegate a tali desideri/stimoli/aspettative                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| implementare e consolidare capacità e competenze di sense-making organizzativo, di motivazione e stimolo personale e professionale nelle organizzazioni moderne, di orientamento agli obiettivi specifici di ruolo e/o di funzione org. e di bilanciamento con gli obiettivi generali dell'organizzazione stessa, di visione sistemica e di relazione funzionale nelle organizzazioni del nostro tempo |   |
| approfondire la definizione di organizzazione, la sua natura e i suoi paradossi; input, elaborazione/trasformazione output e ciclo aziendale; il sistema impresa e le sue componenti/variabili; strategia, strutture e meccanismi org.                                                                                                                                                                 |   |
| acquisire conoscenze e competenze di base sul ruolo organizzativo: definizione, aree, obiettivi, funzionalità e relazioni; area prescritta, discrezionale, innovativa; relazioni gerarchiche e funzionali                                                                                                                                                                                              |   |
| sviluppare capacità di condivisione, collaborazione, orientamento agli obiettivi, raggiungimento dei risultati, nel lavoro in staff/team/squadra/gruppo nei contesti organizzativi                                                                                                                                                                                                                     |   |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| <b>Parità fra uomini e donne e non discriminazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| <b>Interculturalità e Pari Opportunità</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| Origine della distinzione di genere. Affermazione del concetto di pari opportunità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
| Le dinamiche del panorama legislativo comunitario in materia di Pari Opportunità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| Principi fondamentali delle Pari Opportunità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
| Parità di genere: -Strumenti di conciliazione -Condivisione delle responsabilità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| Valorizzazione ed armonizzazione delle differenze: età, orientamento sessuale ed identità di genere, religione, razza ed etnia, disabilità.                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| Identità, stereotipi e adeguamento del linguaggio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
| Elementi normativi e Istituzioni di parità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| Il sostegno della donna come soggetto di diritto privato, come studente e come madre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 |
| Cenni del panorama legislativo italiano, strumenti e attori: gli organismi di parità, i consiglieri di Parità, L.125/91.                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| La disciplina giuridica del rapporto di lavoro e dell'attività sindacale, finalizzata all'acquisizione di una maggiore consapevolezza del contenuto del contratto di lavoro subordinato in particolare tenendo in considerazione l'appartenenza ad un sesso piuttosto che ad un altro.                                                                                                                 |   |
| Le esperienze maturate all'interno delle azioni positive promosse dall'Unione Europea (ad esempio progetti NOW) attraverso la diffusione delle BUONE PRASSI.                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| La legislazione vigente in materia di imprenditorialità femminile (L.215/92).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| <b>Percorso di sviluppo Soft Skill</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| <b>Public Speaking nel contesto ICT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| Comunicazione efficace: presentazioni in presenza e online                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| Applicare tecniche narrative a contenuti tecnici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| Psicologia del colore nelle presentazioni business                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
| Personal branding sui social professionali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| <b>Time management</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |

|                                                                                                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| strumenti pratici di pianificazione e gestione del tempo (Eisenhower Matrix, tecnica del Pomodoro, Kanban personale) |  |
| Utilizzo di tool digitali per ottimizzare il tempo (es. Toggl, RescueTime, Clockify)                                 |  |
| Work-life balance (e lavoro da remoto)                                                                               |  |
| <b>Team working</b>                                                                                                  |  |
| Comunicazione assertiva e responsabilità condivisa                                                                   |  |
| Migliorare la comunicazione interna al team                                                                          |  |
| Sviluppare abilità di leadership per guidare con successo il team                                                    |  |
| Strumenti di collaborazione digitale avanzati (Trello, Slack, Discord, Miro)                                         |  |
| <b>Pensiero critico</b>                                                                                              |  |
| Metodologie di analisi critica per professionisti ICT                                                                |  |
| Valutazione di fonti e informazioni tecniche                                                                         |  |
| Processo decisionale analitico                                                                                       |  |
| <b>Esercitazioni</b>                                                                                                 |  |
| Esercizi pratici                                                                                                     |  |
| <b>Project Management</b>                                                                                            |  |
| Metodologie di sviluppo progettuale: Metodologia Agile                                                               |  |
| Tecnica per l'implementazione della metodologia Agile: Scrum                                                         |  |
| Come valutare l'andamento dell'esecuzione del progetto                                                               |  |
| Elementi di base di educazione finanziaria                                                                           |  |
| Cosa significa fare startup                                                                                          |  |
| Il Business model Canvas, esempi di BM Canvas di successo e considerazioni                                           |  |
| Struttura organizzativa delle startup                                                                                |  |
| Variabili economico/numeriche della gestione                                                                         |  |
| Modello previsionale per le startup                                                                                  |  |
| Service Design                                                                                                       |  |
| <b>Autoimprenditorialità</b>                                                                                         |  |
| Business Planning e Analisi di Mercato                                                                               |  |
| Gestione Finanziaria                                                                                                 |  |
| Ricerca fondi e finanziamenti                                                                                        |  |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                               |  |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                                |  |
| <b>Sicurezza sul lavoro</b>                                                                                          |  |
| <b>Organizzazione della sicurezza aziendale</b>                                                                      |  |
| Concetti di rischio                                                                                                  |  |
| Danno                                                                                                                |  |
| Prevenzione                                                                                                          |  |
| Protezione                                                                                                           |  |
| Organizzazione della prevenzione aziendale                                                                           |  |
| Diritti doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali                                                              |  |
| Organi di vigilanza, controllo e assistenza                                                                          |  |
| <b>Fattori di rischio generali e specifici</b>                                                                       |  |
| rischi infortuni                                                                                                     |  |
| meccanici generali                                                                                                   |  |
| elettrici generali                                                                                                   |  |
| macchine                                                                                                             |  |
| attrezzature                                                                                                         |  |
| cadute dall'alto                                                                                                     |  |
| rischi fisici                                                                                                        |  |
| microclima ed illuminazione                                                                                          |  |

|                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|
| videoterminali                                                         |
| ambienti di lavoro                                                     |
| stress lavoro-correlato                                                |
| movimentazione manuale dei carichi                                     |
| incidenti e infortuni mancati                                          |
| <b>Misure e procedure di prevenzione e protezione</b>                  |
| etichettatura                                                          |
| DPI e organizzazione del lavoro                                        |
| segnaletica                                                            |
| emergenze                                                              |
| procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico |
| procedure esodo ed incendi                                             |
| <b>Verifica finale</b>                                                 |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                  |

## COMPETENZE INFORMATICHE/DIGITALI

### Componenti di infrastruttura

#### Componenti di Rete e Connettività

Identificare le differenze e le funzioni di un router, uno switch e un hub.

Descrivere il ruolo dei cavi di rete (UTP, STP, fibra ottica) e dei connettori (RJ45).

Comprendere i concetti base di indirizzamento IP (IPv4 e IPv6), subnetting e maschere di sottorete.

Spiegare i principali protocolli di rete come TCP/IP, DNS e DHCP e il loro funzionamento.

#### Componenti Server e Storage

Distinguere tra le varie tipologie di server (rack, tower, blade) e i loro ambiti di applicazione.

Spiegare il ruolo dei principali componenti hardware di un server (CPU, RAM, storage, alimentatore).

Comprendere le differenze tra le varie tecnologie di storage (NAS, SAN, DAS) e i concetti di RAID.

Descrivere i concetti base di virtualizzazione di server e desktop (hypervisor, macchine virtuali).

#### Sicurezza e Componenti Software

Identificare le funzioni di un firewall, di un sistema di rilevamento intrusioni (IDS) e di un sistema di prevenzione delle intrusioni (IPS).

Spiegare l'importanza dell'autenticazione, dell'autorizzazione e della crittografia per la sicurezza dei dati.

Descrivere il ruolo di un antivirus e di un antimalware e le loro differenze.

Comprendere i concetti di base della sicurezza dei dati (backup, disaster recovery) e la loro implementazione.

#### Verifica finale

Valutazione sulle competenze apprese durante il corso

### Fondamenti di basi di dati

#### Principi di elaborazione testi

Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di Report di carattere tecnico-scientifico

#### Elementi di foglio elettronico

Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di fogli elettronici da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare piani di azione progettuali per garantire cronoprogrammi in coerenza fra l'organizzazione interna del contesto lavorativo e i requirements/desiderata della committenza

#### **Elementi di presentazione multimediale**

Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di presentazioni multimediali da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare pitch finali di progetto efficaci termini di comunicazione e presentazione degli output finali di progetto in coerenza ai requirements di alto livello, deliverables e risultati attesi

#### **Elementi di basi dati**

Organizzazione dati in Database relazionali e Tabelle

#### **Fondamenti di basi di dati**

Definizione, Componenti e Funzioni di un DBMS

Progettare le basi di dati e modellare i dati

#### **Fondamenti di SQL**

Il linguaggio SQL

#### **Database SQL**

Progettazione ER

SQL Database: cosa e quali sono

Esercitazioni pratiche

#### **Database noSQL**

NoSQL Database: cosa e quali sono

Esercitazioni pratiche

#### **Cloud DB / DBaaS**

Cosa sono i database sul Cloud

Esempi di DBMS sul Cloud

#### **Verifica finale**

Valutazione sulle competenze apprese durante il corso

### **Fondamenti di programmazione**

#### **Legislazioni ambientali e incentivazioni economiche di settore**

La normativa RAEE

#### **Principali strumenti e tecniche di osservazione**

L'impronta ambientale delle organizzazioni produttive in ambito IT

I fattori che influiscono sulla sostenibilità dei processi

Il monitoraggio degli asset IT in ottica di consumo energetico

#### **Legame di causa/effetto delle azioni umane sull'ambiente**

L'efficienza energetica delle soluzioni hardware e software utilizzate

Buone prassi per l'utilizzo eco-compatibile delle tecnologie informatiche

#### **Principi di elaborazione testi**

Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di Report di carattere tecnico-scientifico

#### **Elementi di foglio elettronico**

Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di fogli elettronici da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare piani di azione progettuali per garantire cronoprogrammi in coerenza fra l'organizzazione interna del contesto lavorativo e i requirements/desiderata della committenza

#### **Elementi di presentazione multimediale**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di presentazioni multimediali da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare pitch finali di progetto efficaci termini di comunicazione e presentazione degli output finali di progetto in coerenza ai requirements di alto livello, deliverables e risultati attesi | <b>80</b> |
| <b>Fondamenti della tecnologia dell'informazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| ICT: storia e utilizzi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Tipologia di trasporto flussi di dati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| <b>Funzioni di base del sistema operativo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| Tipologie di OS: Windows, Apple, Linux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| <b>Concetti e termini relativi ad Internet</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| Internet: storia e nascita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
| Evoluzione dei sistemi online                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| <b>Basi di programmazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| Variabili e tipi di variabili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| Operatori logici e matematici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| Costrutti condizionali e iterazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| <b>Strutture dati</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| Algoritmi di ordinamento per selezione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Algoritmi di ricerca sequenziale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |
| Algoritmi per inserzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| <b>Linguaggio c/c++</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| Array di stringhe e array paralleli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| Funzioni e procedure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| Esempi pratici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| <b>Fondamenti di Reti di calcolatori</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>20</b> |
| <b>Protocolli di livello applicazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| Caratteristiche generali dei protocolli lato applicazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| Esempi di protocolli: HTTP, SSL, FTP, SSH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| Modelli TCP/IP e ISO/OSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| <b>Fondamenti di Version Control</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>18</b> |
| <b>Il Version Control</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| Esempi di utilizzo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| GitHUB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| PUSH/PULL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| Progetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| Repository                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| <b>Sicurezza informatica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>36</b> |
| <b>Basi di sicurezza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| Concetti base di sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
| Algoritmi di cifratura ed hashing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| Crittografia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| <b>Buone prassi Cyber Tech per sviluppo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| Percorso ISO 27001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |

| Full Stack Dev                                                             |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| AI e Machine Learning - Python                                             |    |
| Costrutti del linguaggio Python                                            | 80 |
| Variabili, tipi di dati, operatori, espressioni                            |    |
| Condizioni, cicli iterativi, gestione stringhe, array                      |    |
| Funzioni: invocazione e valori restituiti                                  |    |
| Nomi e scope di variabili                                                  |    |
| Importare e usare i moduli.                                                |    |
| Cosa è un package e in cosa differisce da un modulo                        |    |
| Programmazione ad oggetti in Python                                        |    |
| Classi, oggetti, proprietà e metodi                                        |    |
| Ereditarietà e polimorfismo                                                |    |
| Gestione degli errori e delle eccezioni                                    |    |
| Manipolazione dati con Python                                              |    |
| Installazione di librerie e dipendenze di terze parti (pip)                |    |
| Lettura e scrittura di CSV (pandas)                                        |    |
| Interazione con i database (sqlite, sqlalchemy, psycopg2)                  |    |
| Scraping di risorse web (requests, scrapy)                                 |    |
| Introduzione al Machine Learning                                           |    |
| Basi matematiche per l'AI e il Machine Learning                            |    |
| Algoritmi di apprendimento supervisionati e non                            |    |
| Reti neurali e deep learning                                               |    |
| Esempi di machine learning in Python con Scikit-learn                      |    |
| Casi d'uso di machine learning in Finanza                                  |    |
| Verifica finale                                                            |    |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                      |    |
| Base di dati - NoSQL                                                       |    |
| Le basi di NoSQL                                                           | 48 |
| Panoramica sui sistemi NoSQL                                               |    |
| Differenze tra DBMS relazionali e NoSQL                                    |    |
| Contesti di applicazione dei sistemi NoSQL                                 |    |
| MongoDB                                                                    |    |
| Principi di funzionamento di MongoDB (lato server, lato client)            |    |
| JSON: formato di interscambio dati                                         |    |
| Gestione di database - collezioni - documenti                              |    |
| Operazioni CRUD                                                            |    |
| Importazione, esportazione massiva di dati, tecniche di backup             |    |
| Altri sistemi NoSQL                                                        |    |
| Panoramica su altri sistemi NoSQL quali Elasticsearch, CouchDB, DocumentDB |    |
| Verifica finale                                                            |    |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                      |    |
| Base di dati - SQL & Oracle                                                |    |
| Architettura di SQL Server                                                 |    |
| Introduzione a Postgresql                                                  |    |
| Installazione e setup                                                      |    |
| Architettura e processi Postgresql                                         |    |
| Creazione di un database                                                   |    |
| Creazione di tabelle e viste                                               |    |
| Constraints, rules e defaults                                              |    |
| Federazione di database                                                    |    |
| Sviluppo su SQL Server                                                     |    |

|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Costrutti di querying                                                                                          | 80 |
| Transazioni                                                                                                    |    |
| Scrittura di stored procedures e triggers                                                                      |    |
| Creazione di indici e tecniche di indicizzazione                                                               |    |
| Security e permissions                                                                                         |    |
| Metodologie di backup                                                                                          |    |
| <b>Architettura Oracle</b>                                                                                     |    |
| Introduzione a Postgresql                                                                                      |    |
| Installazione e setup                                                                                          |    |
| Architettura e processi Postgresql                                                                             |    |
| Creazione di un database                                                                                       |    |
| Creazione di tabelle e viste                                                                                   |    |
| Constraints, rules e defaults                                                                                  |    |
| Federazione di database                                                                                        |    |
| <b>Sviluppo su Oracle</b>                                                                                      |    |
| Costrutti di querying                                                                                          |    |
| Transazioni                                                                                                    |    |
| Scrittura di stored procedures e triggers                                                                      |    |
| Creazione di indici e tecniche di indicizzazione                                                               |    |
| Security e permissions                                                                                         |    |
| Metodologie di backup                                                                                          |    |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                         |    |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                          |    |
| <b>Cloud services e Container</b>                                                                              | 60 |
| <b>Introduzione ai servizi cloud</b>                                                                           |    |
| Introduzione al cloud computing e panoramica dei componenti di un infrastruttura cloud                         |    |
| Modelli di deployment e di fruizione fruizione di servizi cloud                                                |    |
| Landscape cloud introduzione ad Azure ed AWS                                                                   |    |
| <b>VPC</b>                                                                                                     |    |
| Virtual Private Cloud                                                                                          |    |
| Networking in cloud                                                                                            |    |
| Introduzione alle VPN point-to-point (AWS DirectConnect / AZURE ExpressRoute)                                  |    |
| <b>Serverless</b>                                                                                              |    |
| Introduzione al concetto di serverless computing                                                               |    |
| Implementazioni Serverless di piattaforma (AWS LAMVDA / AZURE Functions)                                       |    |
| Introduzione a Docker                                                                                          |    |
| Introduzione a Kubernetes                                                                                      |    |
| Implementazioni di piattaforma (AWS EKS / AZURE ECS)                                                           |    |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                         |    |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                          |    |
| <b>Programmazione - .NET Framework / C#</b>                                                                    |    |
| <b>Soluzioni e tecnologie per il risparmio di risorse e l'efficientamento energetico</b>                       |    |
| Smart working: tecnologie e ambiti di applicazione nel comparto IT                                             |    |
| Smart grid: la gestione IT delle reti di distribuzione dell'energia                                            |    |
| La diffusione dei sensori in rete per il monitoraggio ambientale                                               |    |
| <b>Principi fondamentali della gestione dei rifiuti e di materiali da riciclo, in un'ottica di circolarità</b> |    |
| Estendere la vita utile di prodotti, componenti e materiali                                                    |    |

|                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Gestione e smaltimento dei rifiuti e dei componenti elettrici ed elettronici (RAEE) |
| <b>Panoramica sul .NET Framework e Visual Studio.NET</b>                            |
| Il .NET Framework e la .NET Platform                                                |
| Architettura del .NET Framework                                                     |
| Cenni su .NET Core                                                                  |
| Caratteristiche del Common Language Runtime (IL, JIT, GC, GAC)                      |
| Assembly e Metadati: concetto centrale per deploying, versioning, localization      |
| Gestione dei dati nel CLR: value types e reference types, boxing e unboxing         |
| System.Object: classe-base per tutti gli oggetti del Framework                      |
| Stringhe, Arrays e Collections nel .NET Framework                                   |
| <b>Introduzione a C#</b>                                                            |
| Panoramica sul linguaggio C# e sua collocazione nel .NET Framework                  |
| Elementi sintattici del linguaggio                                                  |
| Value types e reference types in C#                                                 |
| Object-oriented programming in C#                                                   |
| Ereditarietà e polimorfismo in C#                                                   |
| Ciclo di vita degli oggetti                                                         |
| Serializzazione di oggetti                                                          |
| Gestione delle exceptions                                                           |
| Delegates e modello di gestione degli eventi                                        |
| Gestione del threading                                                              |
| Indexers                                                                            |
| Attributi e Reflection                                                              |
| <b>Console applications</b>                                                         |
| Peculiarità delle console applications e loro utilizzo                              |
| Standard I/O                                                                        |
| <b>Windows Forms applications</b>                                                   |
| Peculiarità delle desktop applications (WinForms) e loro utilizzo                   |
| Controlli                                                                           |
| Event driven programming                                                            |
| Cenni a WPF                                                                         |
| <b>Accesso ai dati tramite ADO.NET</b>                                              |
| Architettura di ADO.NET e managed providers forniti con il .NET Framework           |
| Oggetti Connection, Command, DataReader, DataAdapter                                |
| Programmazione con ADO.NET                                                          |
| La centralità dell'oggetto DataSet (DataTables, DataViews, DataRelations)           |
| ADO.NET ed il supporto a XML                                                        |
| <b>ASP.NET: Web Forms, MVC, Web Services</b>                                        |
| Introduzione ad ASP.NET                                                             |
| Utilizzo di Web Forms e dei Server Controls                                         |
| Gestione del postback e degli eventi dell'oggetto Page                              |
| Panoramica ed utilizzo dei Web Controls                                             |
| Utilizzo di ADO.NET per l'accesso ai dati in applicazioni ASP.NET                   |
| Introduzione a ASP.NET MVC                                                          |
| Controllers in ASP.NET MVC                                                          |
| Razor Views                                                                         |
| Lavorare coi dati in MVC                                                            |
| Unit Testing con ASP.NET MVC                                                        |
| ASP.NET: Web Services (WebAPI e WCF)                                                |
| Introduzione alla service orientation                                               |
| Web Services SOAP e REST                                                            |

|                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modalità di fruizione di un Web Service                                                                 |
| Creazione di Web Services ASP.NET classici                                                              |
| Cenni ai Web Services WCF                                                                               |
| Web API                                                                                                 |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                  |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                   |
| <b>Programmazione - FrontEnd</b>                                                                        |
| <b>Introduzione al Web e agli Strumenti di Sviluppo</b>                                                 |
| Comprendere l'architettura client-server e il ciclo di vita di una richiesta HTTP.                      |
| Installare e configurare un ambiente di sviluppo locale (VS Code, estensioni, ecc.).                    |
| Utilizzare la console del browser per il debugging e l'ispezione degli elementi.                        |
| Spiegare i concetti di base di un repository Git e il suo utilizzo per il controllo versione.           |
| <b>HTML5 - La Struttura della Pagina</b>                                                                |
| Utilizzare i tag semantici di HTML5 per strutturare correttamente una pagina web.                       |
| Creare collegamenti ipertestuali e gestire immagini, video e audio.                                     |
| Implementare tabelle e liste per l'organizzazione dei dati.                                             |
| Creare e gestire form per l'acquisizione di dati utente, utilizzando i diversi tipi di input.           |
| <b>CSS3 - Stile e Layout</b>                                                                            |
| Selezionare elementi HTML usando i selettori CSS (ID, classe, tipo, pseudo-classi).                     |
| Spiegare il concetto di box model (margin, padding, border) e applicarlo correttamente.                 |
| Utilizzare proprietà CSS per la gestione di font, colori, sfondi e ombre.                               |
| Comprendere il concetto di cascata e specificità e come influenzano gli stili.                          |
| <b>Layout Avanzato con CSS</b>                                                                          |
| Progettare layout a una dimensione utilizzando Flexbox per allineare e distribuire gli elementi.        |
| Creare layout bidimensionali complessi con CSS Grid.                                                    |
| Utilizzare i concetti di float, position e display per posizionare gli elementi in modo non-standard.   |
| Implementare variabili CSS e pre-processor (come Sass) per una gestione più efficiente degli stili.     |
| <b>JavaScript - Fondamenti</b>                                                                          |
| Dichiarare e utilizzare variabili con `let`, `const` e `var`.                                           |
| Applicare le strutture di controllo del flusso (`if`, `switch`) e i cicli (`for`, `while`).             |
| Scrivere e invocare funzioni, distinguendo tra arrow function e funzioni tradizionali.                  |
| Spiegare i concetti di oggetti, array e i metodi per la loro manipolazione.                             |
| <b>Manipolazione del DOM e Eventi</b>                                                                   |
| Selezionare elementi della pagina web utilizzando i metodi del DOM (`querySelector`, `getElementById`). |
| Creare, modificare e rimuovere elementi HTML dinamicamente con JavaScript.                              |
| Gestire gli eventi utente (`click`, `submit`, `mouseover`) per rendere l'interfaccia interattiva.       |

|                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modificare attributi e classi CSS di un elemento tramite JavaScript.                                           |
| <b>Comunicazione Asincrona e API</b>                                                                           |
| Comprendere il concetto di operazione asincrona e le differenze tra API e librerie.                            |
| Utilizzare la `fetch API` per inviare richieste HTTP (GET, POST, PUT, DELETE).                                 |
| Gestire le risposte delle richieste asincrone con `Promises`, `async` e `await`.                               |
| Lavorare con dati in formato JSON per lo scambio di informazioni con il server.                                |
| <b>Gestione dei Dati e Sviluppo di Form</b>                                                                    |
| Implementare la validazione lato client dei dati inseriti in un form.                                          |
| Salvare e recuperare dati localmente nel browser utilizzando `localStorage` e `sessionStorage`.                |
| Creare una semplice SPA (Single Page Application) gestendo i dati dinamicamente.                               |
| Utilizzare oggetti e array per la gestione e la manipolazione di set di dati complessi.                        |
| <b>Framework e Librerie</b>                                                                                    |
| Spiegare le differenze tra un framework e una libreria e i loro scopi.                                         |
| Creare un'applicazione base utilizzando un framework (ad es. React) per comprendere la struttura a componenti. |
| Gestire lo stato di un'applicazione in un contesto a componenti.                                               |
| Utilizzare strumenti di build moderni come Vite o Webpack per la gestione del codice.                          |
| <b>Principi di Responsive Web Design</b>                                                                       |
| Applicare le `media queries` per modificare gli stili in base alla dimensione dello schermo.                   |
| Progettare un'interfaccia seguendo la filosofia del "mobile-first".                                            |
| Ottimizzare le immagini per il web e utilizzare il tag `picture` per la visualizzazione responsive.            |
| Utilizzare layout fluidi e percentuali per garantire la scalabilità del design.                                |
| <b>Testing e Debugging del Front-End</b>                                                                       |
| Utilizzare la console del browser per individuare e risolvere gli errori di codice.                            |
| Spiegare i concetti di testing unitario e testing di integrazione.                                             |
| Implementare semplici test unitari per funzioni JavaScript.                                                    |
| Utilizzare il `debugger` del browser per analizzare il flusso di esecuzione del codice passo dopo passo.       |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                         |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                          |
| <b>Programmazione - Java</b>                                                                                   |
| <b>La programmazione orientata agli oggetti in Java</b>                                                        |
| Ambienti di sviluppo (JDK) e primi approcci al codice                                                          |
| Le basi della programmazione object oriented: classi e oggetti                                                 |
| Variabili, attributi, metodi e costruttori                                                                     |
| Identificatori, tipi di dati e array                                                                           |
| Operatori e gestione del flusso di esecuzione                                                                  |
| Costrutti di programmazione semplice: if, operatore ternario, while                                            |
| Costrutti di programmazione avanzati: for, do while, for migliorato, switch                                    |
| Classi ed oggetti                                                                                              |
| Classi innestate, classi anonime                                                                               |
| <b>Programmazione avanzata in Java</b>                                                                         |

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Modificatori, package, interfacce, enumerazioni                                          | 104 |
| Eccezioni e asserzioni                                                                   |     |
| Gestione dei thread                                                                      |     |
| Le librerie alla base del linguaggio                                                     |     |
| Java.lang e java.util                                                                    |     |
| Comunicare con Java                                                                      |     |
| Input, output e networking                                                               |     |
| <b>Accesso ai dati con Java</b>                                                          |     |
| Java e la gestione dei dati: supporto a SQL e XML                                        |     |
| Caratteristiche di JDBC                                                                  |     |
| Introduzione a Hibernate DAO                                                             |     |
| <b>Design Pattern</b>                                                                    |     |
| Singleton, Adapter, Factory, Builder                                                     |     |
| Il modello MVC                                                                           |     |
| <b>Introduzione a J2EE</b>                                                               |     |
| Servlet e Filtri                                                                         |     |
| Introduzione a JSP                                                                       |     |
| <b>Servizi Web</b>                                                                       |     |
| Realizzazione ed esposizione di API con varie le varie metodologie (put, get, post, ecc) |     |
| Test API attraverso strumenti (PostMan)                                                  |     |
| <b>Introduzione ai Framework in Java</b>                                                 |     |
| Primi passi con Spring                                                                   |     |
| Inversion Of Control                                                                     |     |
| Gestione dell'accesso ai dati                                                            |     |
| <b>Verifica finale</b>                                                                   |     |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                    |     |
| <b>RESTful API</b>                                                                       | 40  |
| <b>REST API: che cosa sono</b>                                                           |     |
| Gestione della richiesta e della risposta HTTP                                           |     |
| Struttura di una REST API                                                                |     |
| OpenAPI                                                                                  |     |
| OData                                                                                    |     |
| <b>Interazioni stateless</b>                                                             |     |
| Metodi HTTP a disposizione                                                               |     |
| <b>Autenticazione e accesso</b>                                                          |     |
| Modalità di autenticazione                                                               |     |
| Integrazione con i provider di autenticazione                                            |     |
| Best Practice per la sicurezza                                                           |     |
| <b>Comunicazione su HTTP/S e codici standard di risposta</b>                             |     |
| Codici di risposta HTTP                                                                  |     |
| Comunicazione sicura                                                                     |     |
| <b>Un unico dettaglio implementativo tramite una rappresentazione JSON</b>               |     |
| Definizione del protocollo JSON e dei suoi vantaggi                                      |     |
| Serializzazione e deserializzazione degli oggetti JSON in diversi linguaggi              |     |
| <b>Verifica finale</b>                                                                   |     |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                    |     |
| <b>Strumenti AI e Prompt Engineering</b>                                                 |     |
| <b>Introduzione ai sistemi di intelligenza Artificiale</b>                               |     |
| Applicazioni dell'AI nella creazione di contenuti e pubblicità personalizzate            |     |
| Utilizzo di chatbot e assistenti virtuali per l'interazione con i clienti                |     |
| Analisi predittiva e segmentazione del target basata sull'AI.                            |     |

|                                                                                                           |  |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|
| <b>Fondamenti di Prompt Engineering</b>                                                                   |  | 20 |
| Introduzione al Prompt Engineering                                                                        |  |    |
| Tipologie di Prompt                                                                                       |  |    |
| Design di Prompt Efficaci                                                                                 |  |    |
| Testing e Valutazione di Prompt                                                                           |  |    |
| Ottimizzazione dei Prompt                                                                                 |  |    |
| <b>Applicazioni Pratiche di Prompt Engineering con Strumenti AI</b>                                       |  |    |
| Uso di GPT-3 e altri modelli LLM.                                                                         |  |    |
| Generazione di Contenuti con AI                                                                           |  |    |
| Interazione con Modelli Visivi (es. DALL-E, VQ-GAN)                                                       |  |    |
| Impiego in Ambienti Non Creativi                                                                          |  |    |
| Considerazioni Etiche e Future Direzioni                                                                  |  |    |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                    |  |    |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                     |  |    |
| UX e accessibilità                                                                                        |  | 32 |
| <b>Fondamenti di User Experience (UX)</b>                                                                 |  |    |
| Definire la UX e spiegare la differenza tra UX e UI (User Interface).                                     |  |    |
| Comprendere i principi di base di una buona esperienza utente (usabilità, utilità, desiderabilità).       |  |    |
| Condurre semplici interviste e test di usabilità per raccogliere feedback.                                |  |    |
| Spiegare l'importanza della creazione di personas e user journey maps per la progettazione.               |  |    |
| <b>Principi di accessibilità digitale</b>                                                                 |  |    |
| Spiegare i principi cardine delle WCAG (Perceivable, Operable, Understandable, Robust).                   |  |    |
| Utilizzare il markup semantico di HTML per migliorare la struttura e l'accessibilità dei contenuti.       |  |    |
| Comprendere l'uso degli attributi ARIA (Accessible Rich Internet Applications) per i componenti dinamici. |  |    |
| Fornire alternative testuali per immagini e contenuti non testuali.                                       |  |    |
| <b>Design inclusivo e testing</b>                                                                         |  |    |
| Applicare i principi del design inclusivo nella creazione di interfacce utente.                           |  |    |
| Verificare il contrasto cromatico e l'uso del colore per garantire la leggibilità.                        |  |    |
| Utilizzare strumenti automatici (es. Lighthouse, Wave) e manuali per testare l'accessibilità.             |  |    |
| Progettare la navigazione da tastiera e implementare i focus state per gli elementi interattivi.          |  |    |
| <b>Verifica finale</b>                                                                                    |  |    |
| Valutazione sulle competenze apprese durante il corso                                                     |  |    |
| <b>LABORATORI</b>                                                                                         |  |    |
| Laboratorio di preparazione project work                                                                  |  | 18 |
| <b>Project work</b>                                                                                       |  |    |
| Rielaborazione dell'esperienza di stage                                                                   |  |    |
| Individuare le opportunità di inserimento lavorativo                                                      |  |    |
| Ricerca del materiale e delle fonti                                                                       |  |    |
| Linguaggio tecnico da utilizzare                                                                          |  |    |
| La stesura                                                                                                |  |    |
| <b>Presentazione finale</b>                                                                               |  |    |
| Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto                                              |  |    |
| Learning by Project - Soft Skill                                                                          |  |    |
| <b>Modalità di gestione delle risorse ambientali ed energetiche</b>                                       |  |    |
| Efficienza energetica                                                                                     |  |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Sfruttamento del Suolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| Utilizzo sostenibile delle risorse idriche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |
| <b>Nuovi modelli di consumo e di mobilità a basso impatto ambientale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| L'economia circolare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |
| Nuove forme di mobilità per le persone e le merci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| <b>Problematiche sociali e sanitarie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Impatto dell'inquinamento sulla salute dei cittadini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |
| <b>Comunicazione e Interazione Interpersonale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| Comunicazione efficace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| Tecniche di negoziazione e persuasione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| Gestione e risoluzione dei conflitti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |
| Leadership e Gestione del Team                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
| <b>Creatività e Innovazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
| Metodi per il pensiero creativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
| Strategie per la promozione dell'innovazione nel team                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| Tecniche di problem solving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| <b>Presentazione finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| <b>Learning by Project - Tech</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| <b>Principi di elaborazione testi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di Report di carattere tecnico-scientifico                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| <b>Elementi di foglio elettronico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di fogli elettronici da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare piani di azione progettuali per garantire cronoprogrammi in coerenza fra l'organizzazione interna del contesto lavorativo e i requirements/desiderata della committenza                          |            |
| <b>Elementi di presentazione multimediale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
| Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di presentazioni multimediali da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare pitch finali di progetto efficaci termini di comunicazione e presentazione degli output finali di progetto in coerenza ai requirements di alto livello, deliverables e risultati attesi |            |
| <b>Progettazione e Pianificazione del Progetto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Selezione del progetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| Definizione degli obiettivi e pianificazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| Assegnazione dei ruoli e responsabilità nel team                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
| Monitoraggio e aggiornamento del piano di progetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| <b>Sviluppo e Implementazione Tecnica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
| Analisi dei requisiti e specifiche tecniche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Scelta delle tecnologie e degli strumenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
| Codifica e sviluppo del software ove necessario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
| Testing e qualità della soluzione adottata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |
| Documentazione tecnica e reportistica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| <b>Presentazione finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| <b>PROFESSIONALE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |
| <b>Stage</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>630</b> |
| <b>Esame</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| <b>Esame Finale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>10</b>  |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Ore Totali percorso | 1.800 |
|---------------------|-------|

**FUTURA****LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**




ITS

www.its-tzpiemonte.it

ITS  
TECNOLOGIE  
DELL'INFORMAZIONE E  
DELLA COMUNICAZIONET  
ESI  
SQUARE

# FULL STACK DEVELOPER

Sede di Bra - Via Piumati, 78

COESIONE  
ITALIA 10-17  
PIEMONTE

 Co-finanziato  
dall'Unione europea
REGIONE  
PIEMONTE

|                 |                                                 |              | 1° anno |        |        |  | 2° anno   |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------|--------------|---------|--------|--------|--|-----------|--------|--------|
|                 | MATERIE                                         | HH<br>totali | HH 1°a  | 1° sem | 2° sem |  | HH<br>2°a | 3° sem | 4° sem |
| 1               | AI e Machine Learning - Python                  | 80           | 0       | 0      | 0      |  | 80        | 80     | 0      |
| 2               | Approfondimenti didattici e Orientamento        | 12           | 8       | 4      | 4      |  | 4         | 2      | 2      |
| 3               | Base di dati - NoSQL                            | 48           | 0       | 0      | 0      |  | 48        | 48     | 0      |
| 4               | Base di dati - SQL & Oracle                     | 80           | 80      | 72     | 8      |  | 0         | 0      | 0      |
| 5               | Cloud Services e Container                      | 60           | 60      | 60     | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 6               | Componenti di infrastruttura                    | 20           | 20      | 20     | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 7               | Copyright e norme giuridiche del mondo digitale | 20           | 20      | 20     | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 8               | Fondamenti di basi di dati                      | 72           | 72      | 72     | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 9               | Fondamenti di programmazione                    | 80           | 80      | 80     | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 10              | Fondamenti di reti di calcolatori               | 20           | 20      | 20     | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 11              | Fondamenti di Version Control                   | 18           | 18      | 0      | 18     |  | 0         | 0      | 0      |
| 12              | Inglese                                         | 66           | 66      | 44     | 22     |  | 0         | 0      | 0      |
| 13              | Laboratorio di preparazione project work        | 18           | 0       | 0      | 0      |  | 18        | 4      | 14     |
| 14              | Learning by Project - Soft Skill                | 14           | 14      | 4      | 10     |  | 0         | 0      | 0      |
| 15              | Learning by Project - Tech                      | 28           | 28      | 7      | 21     |  | 0         | 0      | 0      |
| 16              | Orientamento al lavoro                          | 20           | 10      | 0      | 10     |  | 10        | 10     | 0      |
| 17              | Parità fra uomini e donne e non discriminazione | 8            | 8       | 8      | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 18              | Percorso di sviluppo soft skills                | 48           | 48      | 20     | 28     |  | 0         | 0      | 0      |
| 19              | Programmazione - .NET Framework / C#            | 104          | 98      | 64     | 34     |  | 6         | 0      | 6      |
| 20              | Programmazione - FrontEnd                       | 104          | 98      | 22     | 76     |  | 6         | 0      | 6      |
| 21              | Programmazione - Java                           | 104          | 72      | 0      | 72     |  | 32        | 26     | 6      |
| 22              | RESTful API                                     | 40           | 40      | 0      | 40     |  | 0         | 0      | 0      |
| 23              | Sicurezza informatica                           | 36           | 0       | 0      | 0      |  | 36        | 36     | 0      |
| 24              | Sicurezza sul lavoro                            | 8            | 8       | 8      | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 25              | Strumenti AI e Prompt Engineering               | 20           | 0       | 0      | 0      |  | 20        | 20     | 0      |
| 26              | UX e accessibilità                              | 32           | 32      | 32     | 0      |  | 0         | 0      | 0      |
| 27              | Stage                                           | 630          | 0       | 0      | 0      |  | 630       | 273    | 357    |
| 28              | Esame Finale                                    | 10           | 0       | 0      | 0      |  | 10        | 0      | 10     |
| Totale percorso |                                                 | 1800         | 900     | 557    | 343    |  | 900       | 499    | 401    |