



Dipartimento per le Politiche di Coesione
Presidenza del Consiglio dei Ministri



VADEMECUM PER L'ATTESTAZIONE DELLA FORMAZIONE DOCENTI PERCORSO FORMATIVO “A Scuola di OpenCoesione - Cultura statistica+”

A partire dall'anno scolastico 2017-2018, il progetto A Scuola di OpenCoesione offre ai docenti che lo attuano il riconoscimento di crediti formativi per un totale di n. 25 ore di formazione riconosciuta, ai sensi dell'art. 1 comma 7 della Direttiva MIUR n. 170 del 21/03/2016.

Ai fini della formazione, i docenti referenti, di supporto ed eventuali docenti di sostegno che accompagnano le scuole ammesse ad ASOC devono iscriversi sulla piattaforma [S.O.F.I.A.](#) del Ministero dell'Istruzione (Sistema Operativo per la Formazione e le Iniziative di Aggiornamento per i docenti), scegliendo nel catalogo corsi online uno dei percorsi formativi associati al progetto “A Scuola di OpenCoesione”. Per informazioni e approfondimenti sulla procedura di iscrizione sulla piattaforma è possibile consultare un breve tutorial cliccando sul seguente link: <https://www.youtube.com/watch?v=W8KPPN6XiNk>

Il percorso formativo è riconosciuto anche ai docenti non di ruolo che non possono accedere e iscriversi alla piattaforma S.O.F.I.A., secondo quanto specificato nel paragrafo dedicato alle modalità di certificazione (pag.9).

Dall'edizione 2019-2020 sono attivi due percorsi formativi per docenti, promossi nell'ambito del percorso didattico ASOC:

“A Scuola di OpenCoesione - Formazione base”: il percorso formativo è rivolto principalmente ai docenti che partecipano per la prima volta al progetto ASOC e sviluppa contenuti paralleli a quelli del percorso didattico rivolto agli studenti;

“A Scuola di OpenCoesione - Cultura statistica+”: il percorso formativo, organizzato in collaborazione con Istat, è rivolto principalmente ai docenti che hanno già partecipato alle precedenti edizioni del progetto e propone alcuni moduli di approfondimento sulla cultura statistica.

Entrambi i percorsi formativi prevedono l'attestazione da parte del Ministero dell'Istruzione di un totale di **25 ore** e richiedono **obbligatoriamente la partecipazione in diretta ad almeno 4 webinar su 6, la consegna puntuale dei 4 output richiesti ai team partecipanti al percorso**

ASOC e l'eventuale integrazione di lezioni con esperti tematici, da attivare presso il proprio Istituto scolastico (il modulo per attestare tali docenze esterne è allegato al presente Vademecum).

I docenti che partecipano al modulo di approfondimento "A Scuola di OpenCoesione - Cultura statistica+" sono invitati a seguire i webinar dedicati all'impostazione del percorso didattico, previsti dal corso "A Scuola di OpenCoesione - Formazione base", disponibili sul sito web www.ascuoladiopencoesione.it.

SUDDIVISIONE ORARIA DEL PERCORSO FORMATIVO

"A Scuola di OpenCoesione - Cultura statistica+"

Il percorso formativo è rivolto principalmente ai docenti che hanno già partecipato alle precedenti edizioni del progetto e propone alcuni moduli di approfondimento sulla cultura statistica. È così suddiviso:

- **9 ore di formazione online:** partecipazione a 6 webinar organizzati da ASOC in collaborazione con Istat, della durata di 1h30min ciascuno e dedicati ai docenti, di cui:
 - 1 per l'impostazione complessiva del lavoro di ricerca da portare avanti con la classe che durante l'anno scolastico segue il percorso "A Scuola di OpenCoesione".
Il webinar è comune al modulo formativo di base;
 - 4 di approfondimento sulla cultura statistica (conoscere e preparare un'indagine di statistica ufficiale, comunicare e visualizzare con le immagini i dati statistici, comunicare i dati e le informazioni statistiche ufficiali con i social network, organizzare un evento per la presentazione di dati statistici);
 - 1 dedicato a contenuti extra per rafforzare le competenze di comunicazione dei docenti (es. organizzazione di eventi di diffusione, creazione di locandine e prodotti multimediali, ecc.). Il webinar è comune al modulo formativo di base;
- **14 ore** presso la propria aula/sede d'Istituto: in questo ambito, i docenti fruiscono dei materiali didattici disponibili sulla piattaforma ASOC per ciascuna delle 4 lezioni, in modo da poter sostenere gli studenti nella progettazione degli output delle 4 lezioni previste dal programma ASOC;
- **2 ore** per il completamento dell'output finale richiesto dal progetto: in questo ambito, i docenti predispongono, assieme agli studenti, il materiale necessario alla finalizzazione del report finale di progetto previsto dal percorso ASOC.

TOTALE ORE: 25

ARTICOLAZIONE DETTAGLIATA DEL PERCORSO FORMATIVO “A Scuola di OpenCoesione - Cultura statistica+”

Introduzione al progetto A Scuola di OpenCoesione

In questa fase, i docenti approfondiscono in dettaglio il funzionamento dei vari step di progetto.

Ore di formazione riconosciute:
1h30min (fruizione webinar introduttivo)

Lezione 1 - Dati alla mano, le visualizzazioni dei dati statistici in Noi Italia

Obiettivi:

Orientare alla conoscenza dei dati e dei materiali prodotti dall'Istat in maniera amichevole e rigorosa. Introdurre alla visualizzazione dei dati come rappresentazione grafica di informazioni attraverso elementi visivi come diagrammi, grafici e mappe di tipo statico e interattivo.

Questo webinar si propone di guidare l'utente attraverso la sezione [Dati alla mano](#) del sito dell'Istat alla ricerca dei dati utili per conoscere i fenomeni sociali più attuali. Vengono, inoltre presentate le visualizzazioni della pubblicazione web [Noi Italia](#), che offre un quadro d'insieme dei diversi aspetti ambientali, economici e sociali dell'Italia, delle differenze regionali che la caratterizzano e della sua collocazione nel contesto europeo.

L'intervento mira a illustrarne i contenuti, con particolare riferimento a quelli che possano aiutare i docenti nella loro attività di mediatori verso gli studenti, così da comprendere sia i fenomeni statistici più attuali che interessano il Paese sia i principali elementi del lessico e delle tecniche statistiche.

Nella parte dedicata alle visualizzazioni, con particolare riferimento a Noi Italia, i docenti vengono introdotti alla visualizzazione dei dati, quale rappresentazione grafica di informazioni attraverso elementi visivi come diagrammi, grafici e mappe di tipo statico e/o interattivo.

Viene analizzata sia la struttura della Sezione Dati alla mano con numerosi esempi di navigazione nelle parti che possono essere di maggiore interesse per i docenti, sia la pubblicazione interattiva Noi Italia con le visualizzazioni personalizzabili presenti all'interno.

Contenuti:

- Struttura e principali contenuti di Dati alla mano (<https://www.istat.it/it/dati-alla-mano>)
- Navigazione interattiva delle diverse sezioni dell'area
- Visualizzazione dei dati con diagrammi, tabelle, grafici, mappe, infografiche e dashboard
- Principali strumenti disponibili per creare visualizzazioni statiche e dinamiche di dati

Competenze acquisite:

- Trovare i dati e prodotti disponibili nell'area Dati alla mano diverse banche dati di Istat
- Tecniche e strumenti per la rappresentazione grafica e la visualizzazione dei dati (data visualization)
-

Rafforzamento competenze generali in tema di:

- Accesso a dati statistici sul web
- Divulgazione scientifica con i dati
- Tecniche di rappresentazione dati per un'efficace presentazione di risultati analitici
- Principali strumenti di visual analytics

Ore di formazione riconosciuta:

1h30min: fruizione webinar online e dei relativi materiali didattici

Lezione 2 - Comunicare e visualizzare con le immagini i dati statistici

Obiettivi:

in questo modulo i docenti vengono introdotti all'attività del "Data Storytelling": la disciplina e l'arte, creativa e scientifica, di comunicare informazioni e contenuti statistici più o meno complessi trasformandoli in vere e proprie "storie visive". Grafici, mappe, immagini, frame video, musica possono essere finalizzati in trame narrative per trasformare la conoscenza dei fenomeni in un'esperienza estetica oltre che conoscitiva.

Contenuti:

- L'arte del Data Storytelling
- Esempi di progetti di Data Storytelling
- Strumenti per la creazione di progetti di Data Storytelling

Competenze acquisite:

- Guida per un utilizzo finalizzato del patrimonio informativo Istat
- Competenze teoriche e pratiche per sviluppare profeti di Data Storytelling

Rafforzamento competenze generali in tema di:

- Data Storytelling per la costruzione di "narrazioni statistiche" targettizzate per pubblico di riferimento e canale di diffusione

Ore di formazione riconosciuta:

1h30min: fruizione webinar online e dei relativi materiali didattici

Lezione 3 - Statistiche territoriali

Obiettivi:

Approfondimento sulla disponibilità, in Italia, di informazioni statistiche disaggregate a livello territoriale. Progetti e banche dati accessibili con dati e indicatori a livello territoriale (Regioni, Province, Comuni) e per partizioni funzionali del territorio (sistemi locali del lavoro, aree protette, altre aggregazioni territoriali, ecc.).

Contenuti:

- La disaggregazione territoriale delle statistiche nazionali
- La costruzione di indicatori a livello regionale e locale
- Progetti e banche dati accessibili con dati e indicatori territoriali
- Tecniche e strumenti per l'aggregazione dei dati territoriali

Competenze acquisite:

- Conoscenza delle principali fonti statistiche territoriali
- Realizzazione e applicazione di indicatori statistici
- Consultazione e navigazione di banche dati accessibili con dati e indicatori territoriali

Rafforzamento competenze generali in tema di:

- Accesso a dati e indicatori statistici territoriali
- Costruzione di tavole e indicatori di sintesi a livello regionale, locale e per partizioni funzionali del territorio

Ore di formazione riconosciuta:

1h30min: fruizione webinar online e dei relativi materiali didattici

Lezione 4 - Conoscere e preparare un'indagine di statistica ufficiale

Obiettivi:

il modulo si propone di fornire le tecniche della statistica descrittiva di base per la metodologia di analisi quantitativa utile a fini descrittivi, interpretativi e decisionali, fondata sull'osservazione, rilevazione ed elaborazione dei fenomeni collettivi. Da un punto di vista applicativo, queste tecniche sono indispensabili nell'interpretazione delle informazioni statistiche ufficiali nonché nella realizzazione di indagini statistiche di fenomeni economici e sociali. Oltre a fornire la necessaria strumentazione statistica di base, il modulo si pone l'obiettivo di fornire anche gli strumenti concettuali principali e necessari per una valutazione critica delle metodologie proposte. Particolare attenzione verrà data al criterio della qualità del processo di rilevazione.

Contenuti:

- Le fasi di una indagine statistica
 - La progettazione dell'indagine
 - L'elaborazione dei dati raccolti
 - La diffusione dei risultati
 - La qualità dei dati
- Esempi di indagine statistica

Competenze acquisite:

- Raccolta, analisi, rappresentazione e descrizione dei dati
- Realizzazione e applicazione dei principali indicatori statistici

Rafforzamento competenze generali in tema di:

- Impostazione di una ricerca con uso di dati quantitativi
- Tecniche di rappresentazione dati per un'efficace presentazione di risultati analitici

Ore di formazione riconosciuta:

1h30min: fruizione webinar online e dei relativi materiali didattici

Webinar extra

Webinar dedicato a contenuti extra per rafforzare le competenze dei/delle docenti.

Ore di formazione riconosciuta:

1h30min (fruizione webinar extra)

CONDIZIONI GENERALI PER L'ATTESTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO “A Scuola di OpenCoesione - Cultura statistica+”

IMPORTANTE:

Per ricevere l'attestazione della formazione è necessario svolgere almeno 19 ore (sulle 25 previste) e partecipare in diretta ad almeno 4 webinar sui 6 previsti.

I crediti formativi saranno riconosciuti al conseguimento dei seguenti risultati:

- **Partecipazione live ai webinar:** potranno essere riconosciute solo le ore di webinar seguite in diretta streaming attraverso l'account d'iscrizione. Il docente sarà tenuto a seguire un minimo di 4 live webinar.
- **Consegna output degli step previsti dal progetto:** il docente sarà tenuto a consegnare gli output relativi alle varie fasi del progetto. Vengono riconosciute 3,30 ore di formazione per le scadenze rispettate (consegne nei tempi previsti) delle Lezioni 1, 2, 3. Vengono riconosciute 3,30 ore + 2 ore per la scadenza rispettata della Lezione 4.
- **Esperti esterni:** può essere attestato anche il coinvolgimento di esperti esterni al proprio Istituto per lo svolgimento di lezioni presso la propria sede/aula su tematiche afferenti a politiche di coesione, trasparenza, cittadinanza globale, cittadinanza digitale.
 - o **NOTA:** per l'attestazione delle docenze esterne fare riferimento al **modello di dichiarazione per l'avvenuta prestazione** allegato al presente Vademecum.

Al fine dell'attestazione della partecipazione al percorso formativo relativo al progetto ASOC, il docente dovrà aver svolto **un numero totale di ore pari a 19.**

COMPETENZE POTENZIALI IN USCITA

Le competenze potenziali in uscita certificate per i docenti che seguono il modulo formativo “A Scuola di OpenCoesione - Cultura statistica+” sono le seguenti:

- cultura statistica avanzata
- visualizzazione dati
- data storytelling
- conoscenza dei dati ambientali e territoriali
- trasparenza e cittadinanza attiva

MODALITA' DI CERTIFICAZIONE

Al termine del percorso sarà rilasciata, attraverso la piattaforma MIUR di aggiornamento e formazione S.O.F.I.A., apposita certificazione ai docenti di ruolo partecipanti, al fine di attestare le competenze acquisite, oltre alla partecipazione al percorso formativo, con l'indicazione delle attività svolte e delle ore di formazione completate.

Per i docenti non di ruolo che partecipano ad ASOC l'attestazione del percorso formativo, laddove riconosciuta, viene rilasciata via email dal Team di progetto.

Tutte le attività del progetto vengono erogate gratuitamente.

ALLEGATO:

FACSIMILE DICHIARAZIONE DI AVVENUTA PRESTAZIONE DOCENZA ESTERNA

DICHIARAZIONE DI AVVENUTA PRESTAZIONE

OGGETTO: lezione sul tema “.....” tenuta il giorno.....su proposta del/della prof. presso l’Istituto Scolastico

SI ATTESTA

che il/la sottoscritto/a prof.ha regolarmente tenuto la lezione di cui all’oggetto, nella data del, secondo le modalità previste dal percorso di formazione per i docenti partecipanti al progetto “A Scuola di OpenCoesione” (ASOC).

Luogo e data,

Firma del docente