COMMUNITY OF INQUIRY: DAL LABORATORIO DI SCIENZE ALLE PRATICHE FILOSOFICHE

SCIENZE E TECNOLOGIE, MATEMATICA E FISICA, UMANISTICO, ALTRO

ISCRIVITI

Descrizione del corso

Il corso esplora le interconnessioni tra sapere filosofico e sapere scientifico con l'obiettivo di promuovere un'autentica interdisciplinarità. Per comunità di ricerca s'intende un approccio strutturato affinché un gruppo che si riunisce attorno a una domanda di comune interesse svolga un'indagine e un confronto approfondito per creare insieme conoscenza.
Un'introduzione avvia un confronto sul perché le scienze hanno bisogno della filosofia e viceversa, seguono workshop in cui racconti dai laboratori ed esercitazioni di investigazione scientifica sono utilizzati per sollevare domande aperte da affrontare con il dialogo filosofico. Vengono così forniti spunti ed esempi per svolgere, fin dalla scuola primaria, attività su temi interessanti quali alimentazione e sostenibilità, epistemologia ed etica.

Già sperimentato lo scorso anno scolastico, nella sua seconda edizione la proposta formativa si arricchisce di opportunità di confronto e dialogo filosofico tra i partecipanti.

L'approccio

Con l'impostazione pratica, le metodologie principali utilizzate saranno quelle della Community of Inquiry e della didattica delle scienze di tipo esperienziale. Grande spazio hanno, pertanto, momenti di dialogo e riflessione condivisa così come momenti dedicati alla pratica sperimentale, in cui i partecipanti sono accompagnati nello svolgimento, anche in diretta, di semplici esperimenti e test scientifici.

Destinatari

Insegnanti di istituti tecnici, professionali e ITS, ma di interesse anche per insegnanti di altri indirizzi scolastici.

Obiettivi

Il corso mira a:

- promuovere un dialogo continuo e fertile tra approccio filosofico e scientifico alla conoscenza nei diversi ordini e gradi scolastici;
- fornire strumenti metodologici, spunti, esempi e linee guida, anche diversificati per target di studenti, per svolgere attività in classe sui temi dell'epistemologia e dell'etica;
- far sperimentare nel concreto pratiche filosofiche e di didattica di laboratorio come metodologie da integrare nella propria didattica per riflettere sull'impresa scientifica e meglio comprendere i meccanismi che sottostanno ad essa.

Programma

Il corso si svolge online ed è organizzato in 3 moduli tematici, ognuno dei quali è aperto da un appuntamento chiave in diretta di 3 ore dal vivo. Al termine del corso è previsto un appuntamento conclusivo di condivisione e feedback. Oltre a questo, sono previste 13 ore di approfondimento, sperimentazione e rielaborazione didattica nel proprio contesto scolastico.

21 novembre 2022, ore 15-18 - appuntamento chiave

AREA

A5 METODOLOGIE PER LA DIDATTICA

A CHI È RIVOLTO

Scuola secondaria di II grado

DURATA

25 ore
di cui 12 ore in modalità sincrona

UNITÀ FORMATIVE

1

POSTI DISPONIBILI

40

TIPOLOGIA

Metodologico

FORMATORI

Stefania Barbieri, con un dottorato di ricerca in patologia sperimentale presso l'Università di Bologna e un'attività di borsista nell'ambito della ricerca presso il dipartimento di patologia sperimentale dell'Università degli studi di Bologna e degli Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna, è progettista didattica e formatrice di Fondazione Golinelli in particolare nell'ambito della biologia cellulare.

Sara Bernardi, biologa, è tutor scientifica e formatrice di Fondazione Golinelli. Si occupa di progettazione e conduzione di attività formative sui temi di scienze della vita, scienza e sostenibilità. Partecipa al progetto europeo SEAS - science education for action and engagement towards sustainability, svolge attività didattiche e di laboratorio.

Perché le scienze hanno bisogno della filosofia e viceversa

Introducono Carla Guetti, Ministero dell'Istruzione ed Eugenia Ferrara, Fondazione Golinelli.

Qual è il contributo della filosofia nell'educazione alla scienza anche in relazione all'attuale crisi di fiducia e autorità della scienza? Come introdurre nelle classi aspetti epistemologici ed etici legati al processo della conoscenza? Approfondimento su: interdisciplinarità, multidisciplinarità e transdisciplinarità; teoria, modello, legge e spiegazione scientifica.

- Prima parte: brevi interventi teorici, stimoli pratici e attività per introdurre le tematiche.
- Seconda parte: workshop pratico in piccoli gruppi cooperativi: scienza, conoscenza e complessità: come e cosa fare a scuola? Iniziamo a costruire un framework condiviso.
- Fase asincrona: Lecture videoregistrata di Raffaella Campaner Professore Ordinario di Logica e Filosofia della Scienza, Dipartimento di Filosofia e Comunicazione dell'Università di Bologna.

28 novembre 2022, ore 15-18 - appuntamento chiave

Scienza ed epistemologia

Che cos'è il metodo scientifico? Come distinguere tra ciò che è basato su un'evidenza scientifica e ciò che non lo è? È giusto parlare di vero o falso nella conoscenza scientifica? Esperimenti e attività per far fare esperienza alle studentesse e agli studenti sul processo di costruzione della conoscenza.

- Prima parte: racconti e casi studio dai laboratori scientifici, attività sperimentali proposte ai corsisti con semplici esperimenti in diretta, che prevedono la raccolta dei dati e la loro analisi per fare un focus sulle fasi del metodo scientifico, sul valore della replicabilità degli esperimenti e in generale sulla didattica laboratoriale.
- Seconda parte: breve introduzione al metodo della comunità di ricerca e workshop di dialogo filosofico a partire dalla pratica svolta con focus sul metodo scientifico (distinzione tra scienza e pseudoscienza, che cos'è l'evidenza scientifica, come funziona la pratica scientifica).
- Conclusione: presentazione dei materiali e degli spunti didattici per la fruizione individuali asincrona.

6 dicembre 2022, ore 15-18 - appuntamento chiave

Scienza, etica e società

Qual è l'impatto dello sviluppo scientifico e tecnologico sulle nostre società, qual è il ruolo dell'uomo nel governare le applicazioni tecnologiche e orientare gli scenari futuri? Come l'evoluzione della conoscenza scientifico tecnologica cambia i rapporti tra le persone e tra persone e ambiente? Esperimenti e attività per riflettere sullo sviluppo della conoscenza e l'etica.

- Prima parte: laboratorio e attività, adatte ai diversi ordini scolastici, per comprendere e sperimentare cosa sia l'intelligenza artificiale e il machine learning e le loro potenziali applicazioni.
- Seconda parte: workshop di dialogo filosofico per riflettere sul rapporto tra scienza, etica e società.
- Conclusione: presentazione dei materiali e degli spunti didattici per la fruizione individuali asincrona.

Fino al 24 gennaio 2023 - approfondimento e sperimentazione nel proprio contesto e rielaborazione didattica

Durante il corso vengono date indicazioni e materiali per replicare e adattare ai propri contesti attività sperimentali con i ragazzi per rielaborare l'esperienza del corso in una prospettiva di progettazione e programmazione didattica più ampia. I formatori supportano l'attività attraverso un tutoraggio continuo sulla piattaforma online del corso. Al termine è richiesto ai corsisti di documentare le loro attività e condividerle anche al fine di realizzare di una pubblicazione digitale coprodotta da condividere con la comunità degli insegnanti nazionale così da favorire la replicabilità.

24 gennaio 2023, ore 15-18 - conclusione e feedback

Incontro di condivisione e feedback conclusivo. Viene dato spazio ad ogni corsista di presentare le proprie progettualità e sperimentazioni e raccogliere feedback propositivi dai formatori e dagli altri partecipanti.

Intervengono Anna Brancaccio e Carla Guetti, Ministero dell'Istruzione ed Eugenia Ferrara, Fondazione Golinelli.

Output condiviso con la comunità nazionale delle/degli insegnanti

Al termine del corso verrà realizzata una pubblicazione digitale coprodotta insieme ai corsisti che raccoglierà contenuti, linee guida e suggerimenti per favorire la replicabilità di interventi didattici capaci di coniugare progettazione e programmazione didattica.

Modalità di partecipazione

A seguito dell'iscrizione le/gli insegnanti vengono inseriti in una classe online su piattaforma WeSchool affinché possano accedere in autonomia a tutto il materiale del percorso, compresa la videoregistrazione del primo incontro. Gli incontri in diretta si terranno su Google-Meet (il link viene inviato per mail alle/agli iscritti). I formatori sono a disposizione sulla piattaforma online per domande, approfondimenti e feedback online con lo scopo di accompagnare gli insegnanti anche durante la sperimentazione con bambini/e e ragazzi/e.

Materiali

Per ogni modulo vengono forniti materiali per l'approfondimento individuale e orientamenti per svolgere attività con gli studenti: articoli di approfondimento, lesson plan, protocolli sperimentali, schede didattiche.

Attestato di formazione

La partecipazione a oltre il 75% delle attività online - webinar, studio individuale, sperimentazione e la realizzazione delle esercitazioni e test nei tempi richiesti - dà diritto alla ricezione dell'attestato di partecipazione al corso e al conseguimento di 1 Unità formativa.
Se si partecipa solamente ad alcune attività senza raggiungere il 75% delle ore totali dell'intera iniziativa si riceve un attestato di frequenza.

Tipologia di verifiche finali

Per ricevere l'attestato di formazione è richiesta la partecipazione a oltre il 75% delle attività online, la consegna nei tempi previsti dei deliverable richiesti e la compilazione di un questionario di valutazione finale.

Simona Chinelli, insegnante distaccata presso l'Ufficio V dell'USR per la Lombardia dove si occupa di educazione civica, alla salute e alla sana alimentazione, alla sostenibilità ambientale. É referente della sperimentazione nelle scuole lombarde della didattica integrata che mira a integrare area umanistica e area scientifica per promuovere competenze trasversali di cittadinanza.

Carla Guetti, docente distaccata presso il Ministero dell'Istruzione, coordinatrice e referente di progetti e attività di innovazione didattica, approfondimento dei temi dell'Agenda 2030, rapporti con l'UNESCO.

Alessia Marchetti, esperta in filosofia della scienza e formatrice, collabora con Fondazione Golinelli per lo sviluppo di attività didattiche sul rapporto tra scienze e società. Per l'Università di Bologna: è parte del gruppo di ricetta AIΩN / AIÓN sulla didattica della filosofia e le pratiche filosofiche con bambini e adolescenti ed è tutor didattico del progetto POT "Oltre le due culture", laboratori interdisciplinari tra logica filosofia e scienza per studenti.

Elena Tassoni, PhD in Philosophy, Science, Cognition and Semiotics (PSCS) all'Università di Bologna. Per la stessa Università: è parte del gruppo di ricerca COGITO e tutor didattico del Progetto "Oltre le due culture". Si occupa come formatrice ed educatrice di Philosophy for Children e Community of inqury in progetti con bambini, adolescenti e insegnanti. Collabora con Fondazione Golinelli per lo sviluppo di attività didattiche sul rapporto tra scienze e società.

Alessandro Saracino, Program Manager Innovazione didattica e tecnologica della Fondazione Golinelli, si occupa di didattica e digitale, arte e scienza, biotecnologie, biologia molecolare, arte generativa, realtà virtuale, elettronica e creatività.

Si ringrazia per la Videolezione *Raffaella Campaner*, Professore Ordinario di Logica e Filosofia della Scienza, Dipartimento di Filosofia e Comunicazione dell'Università di Bologna e Coordinatrice del Corso di Laurea Magistrale in Scienze filosofiche della stessa Università. I suoi interessi di ricerca prevalenti sono i modelli di spiegazione scientifica, le concezioni della causalità, la modellizzazione.

CONTRIBUTO DI PARTECIPAZIONE

Gratuito

DATE E ORARI DEGLI APPUNTAMENTI

21/11/2022 15:00 - 18:00
28/11/2022 15:00 - 18:00
06/12/2022 15:00 - 18:00
24/01/2023 15:00 - 18:00

SEDE

Online

consegna nei tempi previsti del deliverable richiesti e la compilazione di un questionario di valutazione finale.

Nota

Il corso è stato pubblicato sulla piattaforma SOFIA. Il codice dell'iniziativa è **76753**.

Ambiti trasversali

- didattica e metodologie
- didattica per competenze e competenze trasversali

Indirizzo e contatti

Via Paolo Nanni Costa, 14
40133 Bologna
P.IVA/CF 03939010371

E-mail info@fondazionegolinelli.it

Tel. +39.051.0923200

Come raggiungerci »

Informativa sulla privacy
Cookie Policy
Amministrazione trasparente

Iscriviti alla newsletter

Nome

Cognome

E-mail

ISCRIVITI

SOSTIENICI

Sostenere la Fondazione Golinelli significa innanzitutto aiutare i ragazzi e le ragazze che frequentano le nostre attività di formazione.

SCOPRI COME