

ELENCO PROPOSTE CORSI DI FORMAZIONE

PERCORSI DI FORMAZIONE SULLA TRANSIZIONE DIGITALE

N° ore: 15 – N° minimo di partecipanti: 15

<p>Google workspace e Office 365 for education: guida pratica all'utilizzo dei principali applicativi</p>	<p>Il corso punta a fornire le abilità necessarie per un uso efficace degli applicativi delle piattaforme Google Workspace e Office 365. Si esploreranno le principali funzionalità di entrambe le suite di produttività e si imparerà a sfruttarle al meglio per aumentare l'efficienza e semplificare il proprio lavoro quotidiano. Il corso sarà strutturato in modo da offrire un equilibrio tra teoria e pratica. Gli argomenti teorici consentiranno di comprendere a fondo le caratteristiche e le capacità di Google Workspace e Office 365, mentre le attività laboratoriali permetteranno di mettere in pratica quanto appreso. Durante le sessioni pratiche, ognuno avrà l'opportunità di applicare direttamente le conoscenze acquisite, risolvendo casi specifici e affrontando le sfide comuni che possono sorgere nell'uso di queste piattaforme.</p>
<p>L'intelligenza artificiale a scuola</p>	<p>Il corso di formazione si concentra sull'applicazione degli strumenti di Intelligenza Artificiale (IA) nell'ambito scolastico, offrendo ai partecipanti una panoramica sui vantaggi che tali strumenti possono offrire ai docenti. Attraverso l'utilizzo di queste tecnologie, i docenti possono ottenere una maggiore efficienza nella preparazione delle lezioni, ottimizzare i materiali didattici e personalizzare i contenuti per soddisfare le diverse esigenze degli studenti, favorendo così un approccio didattico più efficace ed inclusivo. L'utilizzo degli applicativi basati sull'intelligenza artificiale permetterà ai docenti di ridurre il tempo da dedicare alle attività "meccaniche e/o burocratiche" per concentrarsi maggiormente sulla progettazione e l'organizzazione delle attività di apprendimento.</p>
<p>Didattica Digitale Integrata per il Secondo Ciclo: costruire il curricolo verticale della competenza digitale, sulla base dei framework DigComp Edu e DigComp 2.2</p>	<p>Il framework DigComp Edu descrive la competenza digitale di docenti e formatori di tutti gli ordini e gradi d'istruzione. Si tratta di una competenza che non ha un focus sull'uso della tecnologia, ma piuttosto sulla capacità di utilizzare le tecnologie per migliorare o per rafforzare il processo di insegnamento e apprendimento. La finalità del percorso è guidare i partecipanti alla progettazione del curricolo digitale. Obiettivi: guidare i partecipanti ad acquisire le competenze necessarie a sviluppare il curricolo verticale alle competenze digitali dello studente; far ragionare i partecipanti sulle competenze che devono caratterizzare la professione docente; far analizzare ai partecipanti i vari ambiti di competenza DigComp</p>

Edu e DigComp 2.2 per capire le opportunità di miglioramento della propria didattica e per conoscere gli strumenti più adeguati.

LABORATORIO DI FORMAZIONE SUL CAMPO

N° ore: 20 – N° minimo di partecipanti: 5

Creatività e produzione multimediale: utilizzare strumenti digitali per incoraggiare la creatività degli studenti e promuovere la produzione di contenuti multimediali originali - Creare, collaborare, imparare: l'approccio dialogico all'apprendimento-Corso CANVA

Il corso si propone innanzitutto di fornire una **formazione teorica sulla metodologia didattica della flipped classroom**, esplorando le sue applicazioni e i suoi benefici. Poi, **si concentrerà sulle abilità tecniche necessarie per utilizzare gli strumenti digitali che favoriscano la creatività degli studenti in maniera efficace e coinvolgente, attraverso dimostrazioni e laboratori pratici.**

Il corso **Canva** costituisce tecniche e strumenti pratici di utilizzo di un programma intuitivo, accessibile e pieno di ispirazione che consente di realizzare dei modelli di presentazione che possono soddisfare la fantasia dei più esigenti, ma anche contenuti grafici per i social network, per il web e anche per la stampa. Il corso Canva, estremamente pratico, parte dalle basi fino ad arrivare a realizzare contenuti più complessi di uso comune.

Il percorso si propone di accompagnare i partecipanti nei vari passaggi necessari per ideare e strutturare un prodotto, quale esperienza di apprendimento coinvolgente e stimolante per gli allievi. Nello specifico, grazie alla sperimentazione diretta, ciascun partecipante acquisirà competenze operative immediatamente spendibili con i propri gruppi classe, partendo dalla scoperta del tipo di programma, quale strumento didattico e, al tempo stesso, sperimentando come questo approccio metodologico innovativo possa essere funzionale per valorizzare le potenzialità del programma, quale primo passo cognitivo, in ogni ambito dell'apprendimento.

Per una nuova didattica del latino: Metodo natura e transizione digitale

L'obiettivo di questo corso è di permettere al docente di facilitare il percorso dello studente per leggere e comprendere correttamente i classici latini. L'uso attivo della lingua è fortemente consigliato, giacché è un mezzo molto importante e efficace per raggiungere questo obiettivo; Esso segue **il metodo induttivo-contestuale (o metodo natura), che si fonda sul testo e il contesto, dai quali i docenti possono ricavare modi per le forme e i costrutti, e rendere più agevole il significato di parole e locuzioni.**

Si svilupperà una metodologia per far apprendere la morfologia e la sintassi per via induttiva, grazie all'identificazione di strutture ricorrenti e alla sempre necessaria riflessione grammaticale, e in un secondo tempo organizzate in modo sistematico.

I docenti in questo modo possono far esporre gli studenti continuamente alla lingua: inizialmente, attraverso lo studio di un latino assai semplice, e poi, gradualmente, una lingua sempre più complessa e elaborata.

In tal modo, gli studenti sono, un po' per volta, iniziati dai docenti alla lettura e alla comprensione dei classici. Essi sono fortemente coinvolti, anche con le loro capacità attive.

Nella seconda parte saranno messi a disposizione gli strumenti e gli scenari digitali utili per la didattica della lingua e della letteratura latina entro la cornice di un laboratorio di lettura, analisi e traduzione dei testi latini con impiego di risorse digitali

	<p>specifiche. Nel corso saranno presentate le caratteristiche e le funzionalità di base ed avanzate per l'uso dei dizionari elettronici, dei grandi archivi di testi classici; le tecniche di editing dei testi latini utili per creare esercizi personalizzati ed ebook; le caratteristiche e l'uso dei lemmatizzatori e analizzatori morfologici; i Tool per la rappresentazione grafico-visuale della struttura sintattica delle frasi; gli strumenti e le procedure specifiche per progettare setting digitali di lavoro con testi latini, con relativi strumenti di verifica (anche in forma di Gamification) e di valutazione con impiego di specifiche rubriche digitali.</p>
<p>Podcast e Videomaking per la Flipped classroom</p>	<p>Il corso si propone innanzitutto di fornire una formazione teorica sulla metodologia didattica della flipped classroom, esplorando le sue applicazioni e i suoi benefici. Poi, si concentrerà sulle abilità tecniche necessarie per la realizzazione di video didattici efficaci e coinvolgenti, attraverso dimostrazioni e laboratori pratici. Saranno inoltre introdotti i migliori software per realizzare e modificare video didattici e saranno forniti consigli sulle attrezzature. Infine, i corsisti potranno sperimentare i migliori strumenti per la post-produzione dei video, in modo da correggere eventuali errori, migliorare qualità audio e video, applicare effetti di rimozione sfondo con il green screen e l'Intelligenza Artificiale, montare diversi video in un unico prodotto finale e progettare attività didattiche innovative. Inoltre il percorso si propone di accompagnare i partecipanti nei vari passaggi necessari per ideare e strutturare un podcast, quale esperienza di apprendimento coinvolgente e stimolante per gli allievi. Nello specifico, grazie alla sperimentazione diretta, ciascun partecipante acquisirà competenze operative immediatamente spendibili con i propri gruppi classe, partendo dalla scoperta del podcast, quale strumento didattico e, al tempo stesso, sperimentando come questo approccio metodologico innovativo possa essere funzionale per valorizzare le potenzialità della narrazione, quale primo passo cognitivo, in ogni ambito dell'apprendimento. Al "narrare" si andranno, quindi, a integrare le tecnologie dell'apprendimento, ossia applicativi e strumenti digitali ad hoc per creare podcast efficaci, a garanzia di un processo di apprendimento significativo.</p>
<p>Geometria Dinamica: Corso di Geogebra</p>	<p>Il corso per docenti "Geometria dinamica" è progettato per fornire una panoramica completa su come utilizzare gli strumenti di geometria dinamica come strumento didattico efficace in ambito educativo. Il corso si sviluppa dai rudimenti essenziali fino alle caratteristiche dinamiche, consentendo ai partecipanti di acquisire una conoscenza base dell'applicazione delle potenzialità della geometria dinamica nell'insegnamento e nell'apprendimento della matematica.</p>
<p>Fisica con Arduino</p>	<p>Il corso "Fisica con Arduino" è progettato specificamente per i docenti di fisica che desiderano integrare la tecnologia e l'innovazione nelle loro lezioni. Utilizzando la piattaforma Arduino, i partecipanti apprenderanno come realizzare esperimenti pratici per esplorare e comprendere i concetti fondamentali della fisica in modo interattivo e coinvolgente. Durante il corso, i docenti impareranno a programmare Arduino e a utilizzare vari sensori e attuatori per eseguire esperimenti didattici. Questi strumenti permetteranno di raccogliere dati in</p>

	<p>tempo reale e di analizzarli, offrendo una comprensione più approfondita dei fenomeni fisici. Il corso è strutturato per bilanciare teoria e pratica, con lezioni teoriche che spiegano i concetti di base seguite da attività laboratoriali che consentono di applicare quanto appreso direttamente in classe.</p> <p>Gli argomenti trattati includeranno l'introduzione ad Arduino e alla programmazione, l'uso di sensori per misurare variabili fisiche come temperatura, distanza, luminosità, campo magnetico ecc., e la realizzazione di esperimenti su moti, forze, energia e onde. I docenti avranno anche l'opportunità di raccogliere e analizzare dati, utilizzando Arduino per misurare e visualizzare informazioni in tempo reale.</p> <p>Al termine del corso, i docenti avranno acquisito le competenze necessarie per utilizzare Arduino come strumento educativo, sviluppando esperimenti interattivi e stimolanti per facilitare l'insegnamento della fisica e coinvolgere attivamente gli studenti.</p>
<p>Laboratorio di Fisica con sensori</p>	<p>Obiettivo del corso sarà quello di sviluppare nei docenti competenze di didattica digitale laboratoriale relative all'insegnamento delle materie STEM, mediante l'uso dei sensori online MBL (Microcomputer Based Laboratory), in dotazione nei laboratori di fisica del nostro Istituto. Tale strumentazione viene utilizzata, interfacciata con un PC, tramite il supporto di un DataLogger che permette di visualizzare, in tempo reale le rappresentazioni tabulari e cartesiane dei dati sperimentali raccolti. I vantaggi dell'uso di tali strumenti nella didattica laboratoriale della fisica sono molteplici poiché permettono di semplificare il processo di raccolta e analisi dei dati, rendendo gli esperimenti più accessibili ed efficienti. Inoltre, fanno sì che gli studenti riconoscano connessioni tra il mondo reale e i principi teorici, modellizzando fenomeni reali attraverso gli strumenti di analisi e fit dei dati. Tali processi supportando la costruzione del sapere formale e consentono agli studenti di applicare concetti matematici e scientifici per comprendere e risolvere problemi del mondo reale. Questo approccio aiuta gli studenti a vedere l'utilità pratica delle materie che studiano, a sviluppare abilità di risoluzione di problemi e acquisire competenze matematiche e scientifiche. Il corso intenderà, dunque, sviluppare competenze didattiche, di progettazione e implementazione di tale metodo di indagine sperimentale, contestualmente ad uno sviluppo di competenze digitali applicate alla ricerca scientifica. Alla fine del corso ogni corsista sarà in grado di progettare e implementare buone pratiche didattiche, con ricaduta nella pratica d'insegnamento, e di verificare come queste metodologie si traducono in una migliore esperienza di apprendimento per gli studenti.</p>
<p>Dal racconto ad un apprendimento innovativo: il potere dello Storytelling: Attivatori digitali per Italiano, Storia e Geografia -Digital 3D Storytelling</p>	<p>Questo progetto propone un laboratorio per la realizzazione di audioguide tattili in 3D, destinate a valorizzare monumenti storici del territorio.</p> <p>Competenze e metodologia così trasmesse saranno la base per realizzare lo stesso processo nelle altre classi: i partecipanti al corso vengono coinvolti in ogni fase, dalla ricerca storico-artistica alla produzione tecnologica, evidenziando l'importanza dell'interdisciplinarietà e dell'educazione civica. Il progetto mira a formare studenti che vogliono realizzare azioni</p>

	<p>di umanesimo digitale e innovazione sociale, incorporando la fabbricazione digitale e le tecnologie avanzate nella propria attività didattica, per integrare l'apprendimento alle sfide della contemporaneità</p>
<p>Alla prova dei fatti: la verifica delle fonti digitali</p>	<p>Questo sito è affidabile oppure no? Questo grafico è corretto oppure no? Come posso capire se questa foto è stata manipolata oppure no?</p> <p>In questo percorso formativo affronteremo il tema della verifica delle fonti digitali, con particolare attenzione alle notizie di attualità e ai dati, sia in formato testuale che visivo (Area 1 del DigComp 2.2). Durante il percorso verranno esplorate le principali forme di disinformazione digitale insieme alle metodologie più aggiornate per la verifica di siti web, immagini e visualizzazioni di dati. Verranno introdotte le tecniche base di fact-checking (verifica dei fatti) e data-checking (verifica dei dati), anche con il supporto di strumenti di intelligenza artificiale. Gli obiettivi finali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rendere i docenti in grado di saper verificare in autonomia l'attendibilità di una fonte digitale - rendere i docenti in grado di progettare e realizzare un'attività in classe sulla verifica delle fonti digitali.
<p>Educazione civica e Unità di Apprendimento nella Scuola 4.0</p>	<p>Il percorso è orientato a fornire modalità operative per costruire Unità di Apprendimento nella scuola secondaria di secondo grado, coerentemente con le Indicazioni Nazionali, nonché con le Linee Guida della Legge 92/2019. Nello specifico, si prenderà in considerazione tutto il processo didattico, dalla progettazione di UdA alla valutazione formativa, passando per la didattica in aula. Nella dimensione trasversale, si andranno a progettare attività interdisciplinari relativamente alle tematiche delle 3 macroaree (Costituzione, Sviluppo sostenibile e Cittadinanza digitale), perseguendo l'obiettivo fondamentale di inquadrare progettazione, didattica e attività da un punto di vista tecnologico, valorizzando il portfolio DigComp.</p>
<p>Il meteo del D'Alessandro</p>	<p>Il corso di formazione vuole mettere in grado i docenti di scienze ma anche di matematica, fisica ed informatica, di utilizzare le serie temporali di dati riguardanti i parametri acquisiti dalle stazioni metereologiche di Bagheria e/o Ciminna (piovosità, temperatura, umidità, radiazione UV etc...) per facilitare la comprensione dei fenomeni atmosferici e confrontare le previsioni sulla situazione climatica delle diverse sedi dell'Istituto.</p> <p>Oltre al contesto scientifico per la spiegazione dei fenomeni, in un periodo caratterizzato da grandi cambiamenti climatici con conseguenze tangibili come la siccità, si possono infatti utilizzare metodi statistici (da semplici a complessi) di elaborazione dei dataset per poi far lavorare gli alunni con fogli elettronici per la costruzione di grafici rappresentativi degli andamenti dei vari parametri climatici</p>
<p>Sensori in Serra</p>	<p>Il corso di formazione vuole mettere i docenti di scienze in grado di utilizzare i diversi sensori digitali disponibili nel laboratorio di</p>

Scienze (pHmetri, sensori di T, conducimetri, stazioni metereologiche, sensori climatici in serra etc.) tutti collegabili ad un PC per la visualizzazione in tempo reale del dato misurato.

Oltre al contesto scientifico per la spiegazione dei fenomeni la conoscenza e l'utilizzo della sensoristica presente in laboratorio consente un miglior approccio didattico alle esperienze con un maggiore coinvolgimento degli alunni che possono osservare e monitorare in tempo reale ad esempio l'evoluzione di una reazione chimica o il ruolo della temperatura, nel caso dei sensori climatici rappresentare ed analizzare i dataset disponibili.