

MEDA, 11/12/2018  
PROT. N.

Alla c.a.  
Dirigenti scolastici  
Loro Sede

Oggetto: generazione web 2018/2019 – Formazione insegnanti. Calendarizzazione attività

A seguire, si elencano i moduli formativi programmati fino a Giugno 2019.

Si pregano le scuole di inviare a [generazioneweb@afolmonzabrianza.it](mailto:generazioneweb@afolmonzabrianza.it) i nominativi degli iscritti utilizzando l'apposito format allegato alla presente comunicazione.

Al fine di permettere un'efficace procedura di iscrizione, vi ricordiamo alcune linee guida:

- 1) Il numero massimo di frequentanti per modulo non può superare le 25 unità.
- 2) I docenti verranno selezionati in base all'ordine in cui perverranno le domande di iscrizione compilate in tutte le loro parti.  
Vi ricordiamo che per poter registrare i partecipanti sul portale della Regione, i dati richiesti sono tutti necessari.
- 3) I docenti ammessi ai moduli riceveranno una mail di avvenuta iscrizione.  
Gli esclusi saranno comunque presi in considerazione in caso di rinuncia da parte degli iscritti.
- 4) In caso di impossibilità sopraggiunta a frequentare il modulo scelto, si invita a provvedere alla cancellazione tempestiva dell'iscrizione per permettere l'accesso ad un altro docente.
- 5) In caso di iscrizione di un docente a più moduli, si chiede cortesemente di fornire una domanda di iscrizione per ogni modulo richiesto.
- 6) Al fine di conseguire l'attestato ogni docente deve frequentare almeno il 75% delle ore previste.

<b>modulo</b>	<b>edizione</b>	<b>Titolo modulo formativo</b>	<b>sede</b>	<b>date</b>
3	1	ACCESSIBILITA'	Meda 9.00-12.00	18 giugno 20 giugno 25 giugno
3	2	ACCESSIBILITA'	Meda 9.00-12.00	19 giugno 26 giugno 27 giugno

4	1	ARDUINO BASE	Meda 15.00-18.00	19 febbraio 26 febbraio 5 marzo
4	2	ARDUINO BASE	Meda 15.00-18.00	21 febbraio 28 febbraio 7 marzo
5	1	ARDUINO AVANZATO	Meda 15.00-18.00	12 Marzo 19 Marzo 26 Marzo
5	2	ARDUINO AVANZATO	Meda 15.00-18.00	14 Marzo 21 Marzo 28 Marzo
6	1	GOOGLE APPS FOR EDUCATION – base	Meda 16.30-19.30	14 gennaio 21 gennaio 28 gennaio
7	1	GOOGLE APPS FOR EDUCATION – avanzato	Meda 14.30-17.30	29 marzo 05 aprile 12 aprile
8	1	REALTA' AUMENTATA E VIRTUALE – scuola primaria	Meda 16.30-19.30	7 febbraio 14 febbraio 21 febbraio 28 febbraio
8	3	REALTA' AUMENTATA E VIRTUALE – scuola secondaria primo grado	Meda 16.30-19.30	13 febbraio 20 febbraio 27 febbraio 06 marzo
8	4	REALTA' AUMENTATA E VIRTUALE – scuola secondaria primo grado	Monza 14.30-17.30	14 gennaio 21 gennaio 28 gennaio 4 febbraio
8	5	REALTA' AUMENTATA E VIRTUALE – scuola secondaria secondo grado	Meda 16.30-19.30	4 febbraio 11 febbraio 18 febbraio 25 febbraio
8	6	REALTA' AUMENTATA E VIRTUALE – scuola secondaria secondo grado	Monza 15.00-18.00	7 febbraio 14 febbraio 21 febbraio 28 febbraio

Le sedi saranno:

**Meda: CFP Terragni, via Tre Venezie 63**

**Monza: IIS Mosè Bianchi, via della Minerva 1**

Di seguito, un promemoria degli argomenti trattati in ogni modulo con relativi obiettivi formativi:

Nr. modulo	Titolo modulo formativo	Descrizione argomenti trattati
3	ACCESSIBILITA'	<p>Il corso promuove l'integrazione scolastica di tutti gli alunni attraverso l'utilizzo di strumenti ICT rivolti a normodotati, disabili (attraverso le Tecnologie Assistive), BES e DSA. La formazione del personale docente avverrà attraverso una parte teorica riguardante gli ausili tecnologici e le definizioni di Accessibilità, Usabilità e Universal Design finalizzata a una parte di Laboratorio per la creazione di documenti accessibili. Si realizzeranno documenti digitali con contenuti multimediali, mappe concettuali seguendo le indicazioni internazionali di accessibilità (WCAG 2.0), si progetteranno tabelle per la Comunicazione Aumentativa Alternativa (CAA) e si porranno le basi per una corretta personalizzazione del pannello di controllo accessibilità del pc. In ultima fase, si mostreranno applicazioni di terze parti per poter verificare l'accessibilità dei documenti prodotti o scaricati dalla rete.</p>
4	ARDUINO BASE	<p>Il corso Base di Arduino è rivolto al personale docente che non ha alcuna formazione in elettronica con lo scopo di spiegare e mostrare le potenzialità del microcontrollore Arduino abbinato ai più comuni componenti elettronici, trattando cenni di elettronica base. Il corso è articolato in due parti: una parte teorica, necessaria per la creazione in sicurezza di un circuito, dove si definiranno le unità di misura che verranno utilizzate (tensione e corrente), i sensori, gli attuatori e i componenti elettrici più comuni da usare con Arduino. La parte di laboratorio prevede dei tutorial pratici dove si imparerà a progettare, creare piccoli circuiti e a controllarli attraverso l'IDE di Arduino, un ambiente di sviluppo integrato.</p> <p>Il personale docente sarà in grado di leggere i segnali dai sensori e usare il monitor seriale. In laboratorio, verrà proposto un software gratuito (fritzing) per poter creare circuiti virtuali e testarli senza avere Arduino e si accennerà alla possibilità di stampare su PCB (printed circuit board). Al fine didattico, le attività proposte possono essere svolte attraverso il Problem-based learning (PBL), un metodo di insegnamento centrato sull'allievo dove il problema costituisce il punto di partenza del processo di apprendimento. Per questo corso si consiglia, ma non è obbligatorio, avere un kit base di Arduino con cavo USB e una batteria da 9 Volt per testare alcuni progetti.</p>
5	ARDUINO AVANZATO	<p>Prerequisiti: Cenni di elettronica ( Leggi di Ohm, resistenze, condensatori, diodi, sensori e attuatori, circuiti e schemi elettrici ); Conoscenza dell'IDE di Arduino e programmazione base. Il corso Intermedio di Arduino è rivolto al personale docente che ha già una formazione base in elettronica con lo scopo di spiegare e mostrare le potenzialità del microcontrollore Arduino abbinato ai più comuni componenti elettronici. Il corso è articolato in due parti: una parte teorica, necessaria per la creazione in sicurezza di un circuito con Arduino e una parte di laboratorio che prevede tutorial</p>

		<p>pratici dove si imparerà a progettare e a creare piccoli circuiti e a controllarli attraverso l'IDE di Arduino. Il corso prevede la lettura e il salvataggio di dati dalla memoria EEPROM di Arduino e l'utilizzo del protocollo di comunicazione I2C. In laboratorio, potrà essere utilizzato un software gratuito (fritzing) per creare circuiti virtuali e testarli senza avere Arduino e si accennerà alla possibilità di stampare su PCB (printed circuit board). Al fine della didattica, le attività proposte possono essere svolte attraverso il Problem-based learning (PBL), un metodo di insegnamento centrato sull'allievo dove il problema costituisce il punto di partenza del processo di apprendimento. Per questo corso si consiglia, ma non è obbligatorio, avere un kit base di Arduino con cavo USB e una batteria da 9 Volt per testare alcuni progetti.</p>
6	GOOGLE APP - BASE	<p>Google Apps for Education è una suite di software che Google offre in hosting alle scuole e alle organizzazioni no profit registrate, utilizzabile via web o tramite app per dispositivi mobili. Le App di google offrono la possibilità a tutti i docenti di poter collaborare nella realizzazione di lezioni, presentazioni, moduli, ecc; sia tra colleghi sia con gli alunni. Attraverso la piattaforma on line di Google tutti i protagonisti presenti nelle scuole (Dirigenti, docenti, personale ATA e alunni) possono collaborare in qualsiasi momento del giorno e in qualunque luogo del mondo, basta avere una connessione internet. In questo corso verranno presentate alcune delle principali applicazioni della suite software Google Apps for Education e con modalità pratica/laboratoriale per ogni strumento sarà data una sintetica descrizione e alcuni suggerimenti d'uso anche attraverso l'ausilio di numerosi screenshot. Ci si soffermerà maggiormente sulle app più diffuse e utilizzabili all'interno delle istituzioni scolastiche come: Gmail (servizio di posta elettronica gratuito offerto da Google), Drive (spazio di archiviazione utilizzabile via web e condivisibile da qualsiasi dispositivo), Calendar (agenda/calendario dove inserire eventi che possono essere condivisi con altri utenti), Documenti, Fogli, Presentazione e Moduli (software utilizzabili via web per la creazione di documenti, fogli di calcolo, presentazioni e moduli per raccogliere informazioni tutti condivisibili con chi vuoi).</p>
7	GOOGLE APP - AVANZATO	<p>Con la nuova generazione di studenti, definiti da qualcuno "nativi digitali", il lavoro dei docenti sta diventando ogni giorno più difficile. Utilizzare la didattica tradizionale crea non poche difficoltà agli insegnanti, dove gli alunni sono sempre più connessi e sempre meno impegnati. Classroom è un'applicazione di Google (Gsuite for education) facile da usare e gratuita, disponibile per docenti e alunni utilizzabile su personal computer, tablet e smartphone con attiva una connessione internet. All'interno di Classroom possono essere usate per lo svolgimento delle lezioni e dei compiti, tutte le app messe a disposizione dalla piattaforma di collaborazione e condivisione Gsuite for education ( Documenti, Fogli, Presentazione, Moduli, draw, ecc.) In questo corso di formazione che sarà prevalentemente pratico/laboratoriale, verranno fornite tutte le informazioni utili agli insegnanti per usare pienamente l'applicazione. Verranno spiegate in dettaglio le sue funzionalità più utilizzate anche attraverso l'ausilio di numerosi screenshot. I docenti saranno guidati nella creazione dei corsi, nella creazione delle classi e gestione alunni, nell'assegnazione dei compiti e domande, nella restituzione dei lavori, nelle modalità di comunicazione con gli alunni (email, annunci, commenti...) effettueranno simulazioni al personal computer le attività da svolgere con le loro classi. La seconda parte del corso sempre in modalità pratica/laboratoriale, sarà dedicata alla consolle di amministratore indispensabile per poter gestire gli utenti</p>

		e le autorizzazioni degli stessi all'interno della scuola. I principali argomenti trattati saranno la gestione degli utenti, assegnazione dei ruoli ad un utente, la gestione delle unità organizzative, la configurazione delle applicazioni e privilegi di utilizzo, la gestione dei gruppi.
8	REALTA' AUMENTATA E VIRTUALE	L'insegnante può sfruttare gli strumenti messi a disposizione dalla realtà aumentata per progettare e realizzare lezioni innovative e accattivanti in tutte le aree disciplinari. Il corso fornirà le competenze necessarie per lo storytelling basato sulla geolocalizzazione con Google My Maps e Tour Builder, per l'integrazione di contenuti aggiuntivi con QRCode o di immagini e cartine parlanti con Thinglink e HP Reveal (Aurasma). Il corso avrà un taglio pratico e didattico e sarà calibrato per i docenti di scuola primaria, secondaria di primo e secondo grado. Richiede competenze informatiche di base (navigare su internet, copiare/incollare e un account gmail, personale o sul dominio della scuola).