



POR Calabria

2014-2020

Fesr-Fse

il futuro è un lavoro quotidiano



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA



MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "EUCLIDE"

Contrada Monoscalco - 89035 BOVA MARINA

Segreteria 0965-499401 fax 0965-499400 C.F. 92002670807- Cod. Univoco Ufficio UF02GJ

Indirizzo E-mail rcis01600e@istruzione.it - posta cert. rcis01600e@pec.istruzione.it

Indirizzi: Liceo Scientifico- I.T. Geometri - I.T. Commerciale-Alberghiero Condofuri

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE 2014-2020

FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE - FESR

Obiettivo Specifico 10.8 "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" del POR Calabria 2014/2020

Azione 10.8.1- Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave

Azione 10.8.5- Sviluppare piattaforme web e risorse di apprendimento on-line a supporto della didattica nei percorsi di istruzione, di formazione professionale

Avviso : "Dotazioni tecnologiche, aree laboratoriali e sistemi innovativi di apprendimento on-line a supporto della didattica nei percorsi di istruzione"

CAPITOLATO TECNICO

PROT. 4368-IV.5 DEL 06/10/2018

PROGETTO POR CALABRIA

2017.10.8.5.206

"FLIPPED CLASSROOM"

Scheda tecnica della fornitura		
Q.tà	Tipologia	Caratteristiche minime
1	Sistema All in One Lim-Learning	<p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mini computer OPS per monitor interattivo da alloggiare all'interno del monitor in apposito slot dedicato. Processore Core i3 6th generation, Memoria Cache 3 MB, RAM 4 GB DDR4 SDRAM, Disco rigido SSD 128 GB, SO Windows 10 64-bit, Microsoft Office 2016. - SCHERMO INTERATTIVO 65" FHD 10 TOCCHI CON LICENZA SOFTWARE: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagonale schermo 65" ▪ Formato 16:9 ▪ Risoluzione FullHD 1080p ▪ Profondità colore 8 bit ▪ Luminosità 350 cd/m2 ▪ Rapporto di contrasto 3.999:1 ▪ Angolo visuale 178° ▪ Frequenza 60Hz ▪ Tempo di risposta 9 ms ▪ I/O Fronte: HDMI In, Touch USB, Media Player USB, PC USB 2.0, PC USB 3.0, Audio In ▪ I/O Retro: Touch USB, Media Player USB, 2x HDMI In, VGA In, Audio In, YPBPR/YCBCr/Audio In, AV Out, RS232, OPS slot ▪ Audio 15W x 2 ▪ Tecnologia touch Matrice ad infrarossi ▪ Driver HID ▪ Input simultanei 10 ▪ Strumenti di input Dita (anche con guanti) o qualsiasi oggetto solido ▪ Velocità di scansione 5 ms ▪ Velocità di tracciamento 125 p/s ▪ Precisione <1mm ▪ VESA 600 x 400 mm ▪ Slot OPS Standard OPS. - SOFTWARE GRAUITO IN DOTAZIONE CON LO SCHERMO INTERATTIVO: <ul style="list-style-type: none"> • compatibilità Windows / Macintosh / Linux • Liberamente installabile su qualsiasi computer • Creazione lezioni • Apertura / salvataggio delle lezioni in formato proprietario • Esportazione della lezione in formato PowerPoint (.ppt), Acrobat PDF (.pdf), HTML (.html), Word (.doc), Excel (.xls), Immagine (.jpg), BECTA CFF (.iwb) • Importazione lezioni in formato Microsoft PowerPoint (*.ppt, *pptx) e BECTA CFF (.iwb), • Modalità di lavoro "Progettazione" e "Presentazione" • Barra degli strumenti configurabile • Accesso multiutente con salvataggio delle impostazioni • Configurazione personalizzata degli strumenti, sia in modalità di progettazione che di presentazione • Editing avanzato degli oggetti: trasparenza, dimensioni, proporzioni, rotazione, posizione, riflessione etc. • Creazione di template e sfondi personalizzati • Contenuti e risorse • Galleria di contenuti e strumenti interattivi per l'insegnamento di: Matematica (editor funzioni matematiche), Geometria (forme 2D e 3D vettoriali, strumenti di disegno come compasso, goniometro, squadre, righello etc.), Chimica (riconoscimento formule, libreria strumenti interattivi etc.), Fisica (libreria strumenti interattivi), Inglese (trascrizione fonetica di parole

		<p>e frasi) • Classe online per la FAD con possibilità di lavoro collaborativo e comunicazione • Configurazione avanzata degli strumenti interattivi • Strumento di sintesi vocale per la lettura ad alta voce dei testi Strumenti di disegno • Penna, Pennello, Evidenziatore etc. • Forme geometriche 2D e 3D vettoriali • Template e sfondi personalizzabili • Strumenti di disegno geometrico Strumenti di presentazione • Azioni oggetto • Animazioni pagina • Riflettore, Tendina • Annotazione schermata • Interfaccia dedicata alla presentazione con menu flottante per massimizzare l'area di lavoro Riconoscimento automatico • Riconoscimento multilingue scrittura, forme geometriche, formule matematiche, formule chimiche Multimedia • Importazione di documenti (.iwb, .ppt, .pptx), lezioni e file immagine (.bmp, .emf, .gif, .jpg, .png, .tif, .wmf, .iwb), file video (.asf, .avi, .divx, .flv, .m1v, .m2v, .m4u, .mov), file audio (.aif, .aiff, .au, .m4a, .mid, .midi, .mp2, .mp3), file flash (.swf) • Funzione di drag&drop per l'importazione di file esterni • Registratore multimediale per salvare la lezione (audio e video) come file multimediale • Integrazione con periferiche di acquisizione immagine di terze parti (visualizzatore / document camera, scanner, webcam etc.) • Player multimediale integrato • Funzione di playback di tutte le azioni eseguite su una pagina</p>
16	<p>Sistema collaborativo Tavo-Tablet 3.0</p>	<p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tablet 2IN1: Processore Intel Cherry Trail Z8300 1,44 GHz Quad-core, Cache installata 2 MB, Memoria standard 2 GB DDR3L, Memoria Flash Storage 32 GB eMMC, Scheda grafica Processore grafico integrato Intel Display 10.1", Risoluzione max. 1280x800 in formato 16:9, Touch screen, Audio / Microfono: Stereo speaker / Microfono / Jack combo audio-microfono, Webcam 1 Frontale + 1 Posteriore da 2 MPixel, Connettività Wi-Fi 802.11 b/g/n + Bluetooth 4.0, Porte 1 micro USB / 1 micro HDMI / 1 slot per Micro SD fino a 128 GB, Batteria Polimeri di Litio durata minima della batteria in utilizzo: 5 ore. Accessori di serie: Tastiera agganciabile al tablet. S.O.: Microsoft Windows 10 (64 bit). Microsoft Office 2016. - Seduta collaborativa di tipo 3.0 con ruote, tavoletta porta tablet e sottoscocca porta zaino: la seduta consente l'utilizzo sia ad utenti destrorsi che mancini. Il tavolino incorporato, ruotando sul pignone del sedile, permette l'utilizzo del piano d'appoggio in diverse posizioni, adatto sia a destrorsi che mancini. I braccioli, incorporati al sedile anatomico monoscocca, si accompagnano ad un vano portaoggetti circolare di materiale plastico microforato posizionato sotto la seduta. Porta zaino posto sul sedile anatomico e basamento con rotelle che consente di appoggiare oggetti dello studente. Con rotelle, mobile e girevole, senza aggiustamenti pneumatici per facili e veloci spostamenti. Colore a scelta del committente, differente per basamento e seduta. Altezza della seduta da terra compresa tra 46 e 48 cm. Altezza totale sedia compresa tra 81 e 90 cm. Altezza della mensola di lavoro da terra compresa tra 76 e 79 cm. Piano di lavoro in materiale plastico dim. minime 55 x 30 cm dotato di adattatore/guida in PVC per alloggio tablet. N. ruote piroettanti compreso fra 4 e 6.
1	<p>Carrello conserva/ricarica Tablet</p>	<p>Unità di ricarica/conservazione per notebook max 15,6" e/o netbook e/o tablet. Dotato di timer programmabile per impostare modi e fasi di ricarica dei dispositivi. Porte anteriori e posteriori con sistema di chiusura di sicurezza a chiave per l'accesso al vano dei dispositivi e al vano di ricarica. Ripiani non estraibili. Carrello facile da usare e facile da trasportare con l'ausilio di 4 ruote con freno e due impugnature ergonomiche. Dotato di due ventole per la</p>

		<p>circolazione forzata dell'aria e feritoie per la circolazione naturale dell'aria. Dotato di piano superiore per un comodo utilizzo di notebook, proiettore, stampanti o scanner. Alloggiamenti N. 16. Barre di alimentazione Universali incluse. Materiale costruttivo Metallo.</p>
1	<p>Software inclusione BES/PAI</p>	<p>La piattaforma cloud deve consentire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la trasformazione degli articoli testuali di Wikipedia in font e colori appositamente leggibile per gli studenti con dislessia; - la creazione di mappe concettuali organiche e facilmente utilizzabili con i tablet/smartphone per una visualizzazione dei concetti a supporto dei BES; - la sintesi vocale integrata di testo da Wikipedia o altro testo, con possibilità di selezione della velocità di lettura e di più lingue (non solo italiano, ma anche inglese, francese, tedesco, etc); - slide con sintesi vocale animata, ovvero più immagini animate che leggono un testo scritto dallo studente o dal docente quando vi si clicca sopra, il lettore è disponibile in più lingue (non solo italiano, ma anche inglese, francese, tedesco, spagnolo, portoghese etc); - nuvole di parole, per la rappresentazione sintetica e graficamente accattivante di testi lunghi e di difficile lettura. - il riassunto automatico che consente di sintetizzare più e più volte (il riassunto del riassunto) testi lunghi e di difficile lettura.
1	<p>Sistema Community per tutoring cooperative learning</p>	<p>Piattaforma cloud con le seguenti funzionalità: • Libri digitali, Booklets • Presentazioni veloci dove si assemblano una serie di video, eventualmente si inglobano altre risorse in rete con un IFRAME e/o si utilizzano le classiche slide per costruire velocemente una presentazione totalmente html5. • Rock slide sono slide molto animate, basate sull' effetto zoom. • LIM-SLIDE, sono slide pensate per la produzione al volo mentre si fa lezione, si creano con la penna della LIM o del tablet. • WEB SLIDES sono slide dotate di un sistema di marcatura e di salvataggi dei dati in HTML nativo. • Animazioni e Sintesi vocale. • Mappe mentali e concettuali: Crea mappe da wikipedia, per navigare su Wikipedia ed ottenere automaticamente la mappa di una voce. I nodi vengono ricavati dall'analisi testuale di ogni articolo e contestualmente è possibile ricevere il riassunto dell'articolo oppure collegarsi direttamente alla voce completa dell'enciclopedia. La navigazione viene registrata e quindi si può andare avanti e indietro. • Naviga per mappe su Wikipedia, per convertire l'intero articolo in una mappa dotata di nodi e sottonodi che a loro volta visualizzano l'intero testo della voce su cui la mappa è costruita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mappa da un testo qualsiasi, per ricavare una mappa a partire dalle parole chiave di un testo inserito in un editor. • Strumenti e video per la classe capovolta: consente allo studente di svolgere un compito e di essere valutato a partire da un video che gli viene assegnato dal docente. • Crea video: se nel device dell'utente è presente una webcam, si può creare un video da una semplice pagina web, senza preoccuparsi di plug-in, codec e altro. • Video quiz consente di eseguire il video fino ad un certo secondo, qui si interrompe, viene posta una domanda a scelta multipla e si attende finché non viene introdotta la risposta corretta da parte dello studente. • Quiz e verifiche: LIM-Esercizi, sono esercizi molto semplici, di tipo vero-falso e a scelta multipla, a 3 e a 4 alternative, facili e veloci da costruire. Hanno al loro interno anche un sistema di valutazione in base decimale • Esercizi da slides, consente di porre domande di diverse tipologie in un ambiente che non è solo testuale ma quello tipico delle slides, dove gli oggetti possono essere spostati a piacere nello stage. Alla fine dell'esercizio lo studente decide se conservare il voto ricevuto traferendolo nel database, oppure ripetere l'esercizio per ricevere un voto adeguato. • Videoconferenza, sistema è serveless per cui, una volta negoziato l'indirizzo web non occorre altra mediazione se non un browser già dotato di queste funzionalità (Mozilla e Chrome). • Nuvola di parole, genera

		<p>un word cloud a partire da un testo qualsiasi. • Immagine panorama, per creare un virtual tour con pochi clic. Partendo da una qualsiasi immagine panoramica 360°, è possibile individuare dei punti sensibili (hotspot) che collegano ad informazioni esterne (testo, immagini, link, video, etc). • Generatore di codice QR, crea il codice QR di qualsiasi link o testo breve. • Content curation, raccoglie in un'unica pagina la navigazione dell'utente. • Giornalino con un editor online e template già pronti, consente la creazione del giornalino di classe o di istituto. • Timeline, consente di creare i nodi degli avvenimenti in una linea del tempo, utile per la storia. • Rubriche di valutazione, consente al docente di creare rubriche in modo praticamente automatico. • Riassunto automatico, con un algoritmo di a.i. si riassume un testo qualsiasi. Compatibilità Per tutti i device, per tutti i sistemi operativi e per tutti i browser html5 senza installare nulla: PC, LIM, tablet e smartphone. Il sistema deve essere compatibile con qualsiasi browser aggiornato: Google Chrome, Internet Explorer, Edge, Mozilla Firefox, Apple Safari, Opera, etc.</p>
1	Configurazione apparati	<p>Il fornitore dovrà procedere alle attività di installazione e configurazione degli apparati forniti; gli stessi dovranno essere interfacciati e condivisi con le risorse hardware e software già presenti (stampanti; sistemi di storage; rete Wi-Fi; etc.)</p>
1	Acquisizione e sviluppo di contenuti disciplinari	<p>La piattaforma deve contenere contenuti già pronti messi a disposizione dalla community (docenti e studenti) che vi è inserita. Quindi devono essere disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - almeno 10.000 Oggetti didattici realizzati - almeno 5000 Presentazioni prodotte - almeno 600 Libri digitali - almeno 1800 Booklets o appunti digitali - almeno 3000 Mappe mentali e concettuali - almeno 400 Video arricchiti <p>Inoltre la piattaforma deve consentire lo sviluppo di contenuti disciplinari innovativi quali la Realtà virtuale, con la creazione di un museo con sale virtuale, e l'Immagine panorama, con la creazione di immagini 360° con l'inserimento di link e punti sensibili. A questa si aggiunge il Compito autentico, per supportare la fase dell'anticipazione (lo studente a casa che studia da solo) della FlippedClassroom, e le funzioni di Video arricchiti per poter commentare e sfruttare al massimo qualsiasi video presente su Youtube (inserendo appunti, mappe concettuali, commenti testuali, indicizzazioni, tagli, quiz). La rubrica di valutazione, che supporta il docente nella definizione dei parametri che saranno valutati nelle varie fasi della lezione FlippedClassroom e che vanno condivisi con gli alunni ad avvio dell'attività.</p>