



Candidatura N. 992446
2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e
cittadinanza digitale

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	LICEO SCIENT-CLASSICO MARCONI-DELPINO
Codice meccanografico	GEPS17000A
Tipo istituto	LICEO SCIENTIFICO
Indirizzo	PIAZZA CADUTI DI NASSIRIYA, 14
Provincia	GE
Comune	Chiavari
CAP	16043
Telefono	0185363057
E-mail	GEPS17000A@istruzione.it
Sito web	www.marconidelpino.it
Numero alunni	1301
Plessi	GEPS17000A - LICEO SCIENT-CLASSICO MARCONI-DELPINO



Sezione: Autodiagnosi

Sottoazioni per le quali si richiede il finanziamento e aree di processo RAV che contribuiscono a migliorare

Azione	SottoAzione	Aree di Processo	Risultati attesi
10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base	10.2.2A Competenze di base	Area 2. AMBIENTE DI APPRENDIMENTO Area 5. ORIENTAMENTO STRATEGICO E ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA	Innalzamento dei livelli delle competenze in base ai moduli scelti Innalzamento dei livelli di competenza nelle discipline Stem (es. risultati di prove di competenze specifiche, esiti di attività laboratoriali, media dei voti disciplinari, etc.) Integrazione di tecnologie e contenuti digitali nella didattica (anche prodotti dai docenti) e/o produzione di contenuti digitali ad opera degli studenti Utilizzo di metodi e didattica laboratoriali



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 992446 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli - 10.2.2A Competenze di base

Tipologia modulo	Titolo	Costo
Competenze di cittadinanza digitale	Dalla ricerca in biblioteca alla navigazione in rete: cosa cambia nelle "relazioni" degli studenti?	€ 5.082,00
Competenze di cittadinanza digitale	"Essere smartphone-dipendenti: sempre connessi, ma consapevoli"	€ 5.082,00
Competenze di cittadinanza digitale	"Educazione all'informazione"	€ 5.082,00
Competenze di cittadinanza digitale	' Elements of bioinformatic for reasoned surfing in biological banks '	€ 5.082,00
	TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 20.328,00



Articolazione della candidatura

10.2.2 - Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base

10.2.2A - Competenze di base

Sezione: Progetto

Progetto: Dalla biblioteca alla rete: dov'è il sapere del 21° secolo?

Descrizione progetto	<p>Il progetto prevede la realizzazione di quattro moduli, due per il primo biennio e due per il triennio.</p> <p>MODULO 1. Dalla biblioteca alla navigazione in rete: cosa cambia nelle “ricerche” degli studenti?</p> <p>MODULO 2. “Essere smartphone-dipendenti: sempre connessi, ma consapevoli”</p> <p>I due moduli sono rivolti agli studenti del primo biennio e intendono stimolare la conoscenza e l'uso responsabile degli strumenti digitali che ci consentono di accedere alla rete.</p> <p>Modulo 3. “Educazione all'informazione”</p> <p>Modulo 4. “Elements of Bioinformatic for reasoned surfing in biological banks”</p> <p>I due moduli sono rivolti agli studenti del triennio: il primo è un approfondimento sul tema della Information Literacy il secondo un modulo operativo sull' utilizzo di dati in rete nel campo della ricerca scientifica.</p>

Sezione: Caratteristiche del Progetto



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola LICEO SCIENT-CLASSICO
MARCONI-DELPINO (GEPS17000A)

Contesto di riferimento

Descrivere le caratteristiche specifiche del territorio di riferimento dell'istituzione scolastica.

La nostra scuola si propone al territorio con una offerta formativa articolata su tre indirizzi: Classico, Scientifico, Scienze umane ed Economico-sociale.

Il bacino di utenza, piuttosto ampio e diversificato, si estende lungo la fascia litoranea e in direzione dell'entroterra chiavarese; non meno diversificato è il background economico e culturale degli alunni, data anche la presenza sempre più significativa di immigrati di nuova generazione.

Il tasso di deprivazione territoriale rilevato dall'Istat si colloca, per la nostra regione, tra quelli più alti dell'ambito centro-nord, con una significativa incidenza delle aree rurali dell'interno.

L'analisi dei risultati delle prove INVALSI effettuate dalla nostra scuola negli ultimi anni, confermati dalle rilevazioni nazionali del 2015, pur evidenziando punteggi percentuali superiori alla media sia regionale (Liguria) che di settore (Nord-Ovest), ha evidenziato una significativa discrepanza tra gli indirizzi: ad esiti nettamente positivi degli indirizzi classico e scientifico si affiancano risultati mediocri e significativamente inferiori alle medie di riferimento (regionale e di area) per l'indirizzo delle scienze umane ed economico-sociale. Il progetto è orientato a favorire modelli di apprendimento tramite metodologie innovative e strumenti digitali, diffondendone la conoscenza e l'utilizzo consapevole.



Obiettivi del progetto

Indicare quali sono gli obiettivi generali e gli obiettivi formativi specifici perseguiti dal progetto con riferimenti al PON "Per la scuola" 2014-2020.

Gli obiettivi formativi del progetto sono pienamente coerenti con quelli indicati nel PON infatti nei 4 moduli si propongono come obiettivi generali l'alfabetizzazione informativa e l'educazione ai media sul piano dei contenuti mentre sul piano metodologico l'approccio innovativo e cooperativo intendono stimolare lo spirito critico e collaborativo degli alunni rendendoli protagonisti e responsabili del loro apprendimento e della produzione di materiali.

In particolare gli alunni dovranno imparare a ricercare, identificare e organizzare le informazioni sul web, valutare le risorse informative la provenienza, l'attendibilità e la completezza dell'informazione, infine saper riutilizzare e rendere disponibili online le informazioni, essere consapevoli dei diritti e doveri relativi a internet e dei rischi derivanti dall'utilizzo della rete.

Anche le competenze digitali sull'utilizzo di hardware e software specifici saranno stimolate nella fase di produzione in collaborazione del materiale divulgativo sul lavoro svolto.



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV
MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola LICEO SCIENT-CLASSICO
MARCONI-DELPINO (GEPS17000A)

Caratteristiche dei destinatari

Indicare, ad esempio, in che modo è stata sviluppata una analisi dei bisogni e un'individuazione dei potenziali destinatari a cui si rivolge il progetto.

Il progetto è costituito da quattro moduli al fine di rendere il più possibile distribuita, relativamente al livello di età degli studenti, la proposta formativa del progetto.

I primi due moduli sono rivolti a ragazzi e ragazze del primo biennio: un primo approccio all'information literacy e all'uso consapevole dei media è molto importante per stimolare gli alunni a intraprendere gli studi superiori accompagnati fin da subito dalla realtà del digitale come strumento di studio e apprendimento. Inoltre nel corrente anno scolastico alcuni docenti delle classi del primo biennio hanno seguito corsi di formazione sulle moderne tecniche didattiche e quindi il progetto integra e potenzia processi innovativi in atto in alcune classi.

Altri due moduli sono rivolti a studenti e studentesse del triennio che nel primo biennio hanno seguito percorsi didattici piuttosto tradizionali, si offre quindi l'occasione di integrare una formazione 'digitale' che nella nostra scuola è stata piuttosto carente. Anche in questo caso vi è un raccordo con esperienze in atto perchè il progetto di bioinformatica è stato proposto nel corrente anno scolastico con ottima adesione degli studenti.



Apertura della scuola oltre l'orario

Indicare ad esempio come si intende garantire l'apertura della scuola oltre l'orario specificando anche se è prevista di pomeriggio, di sera, di sabato, nel periodo estivo.

La nostra scuola è distribuita su quattro plessi e da diversi anni, per garantire lo svolgimento delle numerose attività pomeridiane, corsi di recupero e attività extracurricolari, la sede centrale è aperta tutti i giorni in orario pomeridiano. Se si renderanno necessari ulteriori spazi per le attività previste dal progetto sarà possibile prevedere l'apertura pomeridiana per altre sedi. L'apertura è prevista solo in orario pomeridiano da lunedì a venerdì compresi.

Coinvolgimento del territorio in termini di partenariati e collaborazioni

Indicare, ad esempio, il tipo di soggetti - Scuole, Università e/o Enti pubblici o privati - con cui si intende avviare o si è già avviata una collaborazione o un partenariato, e con quali finalità (messa a disposizione di spazi e/o strumentazioni, condivisione di competenze, volontari per la formazione, ecc...).

Considerata la diversificazione degli ambiti coinvolti nelle attività previste dal progetto, si richiede la collaborazione con figure professionali di differenti settori:

- settore universitario (ambito scientifico, per il modulo di bioinformatica)
- settore della ricerca documentale (personale specializzato impiegato nell'ambito delle biblioteche universitarie)
- settore giornalistico (collaborazione con esperti di comunicazione multimediale e giornalistica, con competenze tecniche e normative in relazione all'utilizzo sicuro della rete)

l'individuazione degli esperti, in assenza di proposte di collaborazione a titolo gratuito, avverrà regolarmente tramite bando.

Sarà privilegiata la scelta di esperti del territorio di appartenenza della nostra scuola, per ridurre al minimo il disagio di eventuali spostamenti degli alunni in altra sede.



Metodologie e Innovatività

Indicare, ad esempio: per quali aspetti il progetto può dirsi innovativo; quali metodologie/strategie didattiche saranno applicate nella promozione della didattica attiva (ad es. Tutoring, Peer-education, Flipped classroom, Debate, Cooperative learning, Learning by doing and by creating, Storytelling, Project-based learning, ecc.) e fornire esempi di attività che potranno essere realizzate; quali strumenti (in termini di ambienti, attrezzature e infrastrutture) favoriranno la realizzazione del progetto; quali impatti si prevedono sui destinatari, sulla comunità scolastica e sul territorio (ad es. numero di studenti coinvolti; numero di famiglie coinvolte, ecc.).

Gli intenti formativi dei moduli si sviluppano su due piani: quello proprio dei contenuti di apprendimento e quello metodologico in fase di rielaborazione e produzione di materiali.

Le attività si svolgeranno in aule attrezzate con lavagna interattiva e banchi disposti a gruppi. ogni gruppo potrà disporre di un computer. Buona parte dell'attività di bioinformatica si svolgerà in laboratorio di informatica.

La fase di formazione attraverso la lezione frontale sarà molto ridotta, mentre è prevista una ampia fase di lavoro di gruppo e utilizzo della tecnica di *flipped learning*.

Gli studenti potranno sperimentare l'apprendimento in cooperazione e il lavoro in team; l'attività di ricerca stimolerà lo spirito critico il confronto e l'attività di problem solving.

Per quanto riguarda il modulo di bioinformatica in particolare sarà attuata una modalità metodologico - operativa basata sulle strategie didattiche bioenglish ' learning by doing' nell'acquisire informazioni biologiche in modo ragionato integrando metodologia STEM, che propone apprendimento integrato delle differenti discipline scientifiche (biologia cellulare e molecolare, ict, fisiologia, biomedicina,...), lavorando per piccoli gruppi in modo collaborativo ed inclusivo per condividere tutte le differenti fasi del percorso step by step della selezione e raccolta, interpretazione e rielaborazione integrata dei dati biologici.



Coerenza con l'offerta formativa

Indicare, ad esempio, se il progetto ha connessioni con progetti già realizzati o in essere presso la scuola e, in particolare, se il progetto si pone in continuità con altri progetti finanziati con altri azione del PON-FSE, PON-FESR, PNSD, Piano Nazionale Formazione

Il progetto presenta significative connessioni con la progettualità del PTOF, nel quale sono inserite diverse attività legate alla comunicazione, a partire dal Progetto 'Giornalino scolastico', che è proposto anche in forma digitale;

le iniziative legate alla diffusione delle competenze digitali riguardano sia la formazione dei docenti (Piano di formazione digitale 2016-2019) sia l'offerta formativa degli alunni (corsi di alfabetizzazione informatica per l'acquisizione della certificazione ECDL);

inoltre sono contemplate iniziative, indirizzate alle classi del biennio, di integrazione della programmazione di classe con approccio al digitale (progetto webtrotter per la ricerca intelligente di dati e informazioni in rete).

L'innovatività didattica legata alla diffusione di competenze digitali costituisce una delle priorità individuate nel Piano di Miglioramento

Inclusività

Indicare, ad esempio, quali strategie sono previste per il coinvolgimento di destinatari che sperimentano difficoltà di tipo sociale o culturale; quali misure saranno adottate per l'inclusione di destinatari con maggiore disagio negli apprendimenti.

Il progetto si presta, per la sua particolare natura, a favorire l'inclusione sociale e culturale di soggetti più svantaggiati, costituendo un'occasione di approccio al mondo digitale in un contesto controllato e secondo modalità adeguate.

La scuola metterà a disposizione la strumentazione di cui dispone e le figure professionali individuate, di cui potranno avvalersi alunni che in alcuni casi non dispongono di computer e/o di connessione ad internet in ambito domestico (tali realtà sono strettamente correlate al contesto socio-culturale di provenienza degli alunni). A tale fine, la scelta dei destinatari del progetto terrà conto, soprattutto nell'attivazione del modulo indirizzato al biennio, di alcuni fattori importanti a tale riguardo, come ad esempio la provenienza territoriale.

Un aspetto non meno importante è quello legato alla socializzazione e all'approccio collaborativo, essenziale per gli alunni che provengono dall'entroterra



Impatto e sostenibilità

Indicare, ad esempio, in che modo saranno valutati gli impatti previsti sui destinatari, sulla comunità scolastica e sul territorio; quali strumenti saranno adottati per rilevare il punto di vista di tutti i partecipanti sullo svolgimento e sugli esiti del progetto; come si prevede di osservare il contributo del progetto alla maturazione delle competenze, quali collegamenti ha il progetto con la ricerca educativa.

L'efficacia del progetto sarà misurata al termine delle attività, verificando le competenze acquisite attraverso l'assegnazione di un compito, i cui risultati potrebbero essere condivisi con i compagni all'interno delle classi di provenienza o con la comunità scolastica in occasioni quale l'assemblea di Istituto, che generalmente viene svolta in forma autogestita e consente occasioni di didattica peer to peer.

Le conoscenze sviluppate potranno inoltre consentire un miglioramento del rendimento scolastico, favorito da un approccio meno passivo allo studio delle varie materie

Prospettive di scalabilità e replicabilità della stessa nel tempo e sul territorio

Indicare, ad esempio, come sarà comunicato il progetto alla comunità scolastica e al territorio; se il progetto prevede l'apertura a sviluppi che proseguano oltre la sua conclusione; se saranno prodotti materiali/modelli riutilizzabili e come verranno messi a disposizione; quale documentazione sarà realizzata per favorire la replicabilità del progetto in altri contesti (Best Practices).

Il progetto sarà presentato alla comunità scolastica con circolare pubblicata sul sito della scuola, illustrando gli aspetti essenziali relativamente a obiettivi da raggiungere e modalità di svolgimento. Il progetto può sicuramente essere riproposto in forma completa negli anni successivi e l'esperienza via via maturata e il progressivo coinvolgimento di un numero sempre maggiore di docenti della scuola, con conseguente aggiornamento degli stessi, potrà generare la replica di parti mirate di esso in forma di attività curricolare nelle classi, in modo che la formazione essenziale in ambito digitale possa essere estesa ad un numero sempre maggiore di alunni.

Il progetto prevede la produzione di materiali divulgativi: articolo da pubblicare sulla rivista scolastica *Ermes* (progetto attivo nella scuola già da molti anni), video divulgativo, poster interattivo (modulo bioinformatica).

I materiali prodotti saranno condivisi con tutti i soggetti della comunità scolastica e l'innovatività dell'iniziativa potrà suscitare nei giovani curiosità e desiderio di partecipazione attiva.



Modalità di coinvolgimento di studentesse e di studenti e genitori nella progettazione da definire nell'ambito della descrizione del progetto

Indicare, ad esempio, come sarà previsto il coinvolgimento di studenti e genitori, specificando in quali fasi e con quali ruoli.

I moduli 1,2,3 del progetto prevedono che gli alunni accedano ad una piattaforma e-learning con account personale assegnato dalla scuola, trattandosi di studenti minorenni sarà necessario il coinvolgimento dei genitori per la richiesta di consenso all'utilizzo dei dati dell'alunno (nome e cognome) per l'assegnazione di un account personale connesso ad alcuni servizi internet: posta elettronica, piattaforma e-learning, spazio di archiviazione cloud. Il contatto con i genitori per la richiesta di consenso potrà essere programmato in forma assembleare in modo da creare un'occasione di incontro in cui presentare il progetto alle famiglie.

Non è possibile, allo stato attuale, prevedere quali possano essere i contributi dei genitori allo svolgimento del progetto ma la presentazione 'ufficiale' dell'iniziativa potrebbe generare richieste da parte dei genitori relativamente alla trattazione di alcuni aspetti della tecnologia digitale perchè essi si sentono spesso impreparati a confrontarsi con i figli nella gestione di strumenti e di risorse digitali in continua rapida evoluzione.

Se in linea con le finalità del progetto la scuola potrà tenere conto delle richieste dei genitori.

Gli studenti avranno spazio per iniziativa personale nella scelta degli argomenti da approfondire e nella progettazione e realizzazione del prodotto finale.



Tematiche e contenuti dei moduli formativi

Indicare, ad esempio, quali tematiche e contenuti verranno affrontati nel progetto, anche con riferimento agli allegati 1 e 2 del presente Avviso e con altri progetti in corso presso l'Istituto Scolastico, e quali attività saranno previste, con particolare attenzione a quelle con un approccio fortemente esperienziale e laboratoriale

Il concetto di informazione. La teoria dell'informazione. Il diversi codici comunicativi e la codifica digitale dell'informazione. Ricerca e uso consapevole delle informazioni. La valutazione delle risorse informative. Conservare, rendere disponibile, ricercare informazione: dalla biblioteca alla rete. Archivi fisici e digitali e concetto di *repository*. Citare le risorse informative: citazione e plagio. La circolazione e il riuso delle opere creative online: il diritto d'autore. Limiti e potenzialità dello smartphone. Diritti e responsabilità in Internet. *internet*: logica e funzionamento. Internet *governante* e neutralità della rete; tutela e trattamento dei dati personali in rete e *privacy*, diritto all'identità personale, diritto all'oblio; diritto d'autore e licenze *online*. Sicurezza informatica e telematica; *open government*; *civic hacking*. Trasparenza amministrativa. Storia dei media. Media e opinione pubblica. Internet come spazio mediale: siti, blog, *social network*, app. *Hate speech*, bullismo, *stalking*, molestie, *spam*, furto dell'identità. La dipendenza e gestione del tempo.

Storia della bioinformatica, caratteristiche delle banche dati biologiche internazionali. Dati biologici relativi a Dna, Rna e proteine ed attuare rielaborazioni ed analisi predittive in differenti ambiti biologici (studi di citogenetica e genomi, approccio bioinformatico a malattia genetica, allo studio dell'evoluzione, allo studio delle malattie degenerative, surfing nel Dna barcoding)



Sezione: Progetti collegati della Scuola

Presenza di progetti formativi della stessa tipologia previsti nel PTOF

Titolo del Progetto	Riferimenti	Link al progetto nel Sito della scuola
Alfabetizzazione Informatica	pagina 40	https://goo.gl/RWtkei
Organizzazione e catalogazione della Biblioteca del Liceo Delpino	pagina 41	https://goo.gl/RWtkei
Progetto web trotter - information literacy	pagina 37	https://goo.gl/RWtkei
"Genetica molecolare bioinformatica e laboratorio hands -on" • Progetto di eccellenza "Genetica molecolare bioinformatica e laboratorio hands -on"	pagina 33	https://goo.gl/RWtkei
"Giornalino scolastico":	pagina 41	https://goo.gl/RWtkei

Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. so ggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Pr otocollo	Data Protocollo	All ega to
Fase di formazione con esperto		esperto in comunicazione multimediale esperto della comunicazione giornalistica esperto in ricerca documentale esperto ricercatore bioinformatico				

Collaborazioni con altre scuole

Nessuna collaborazione inserita.

Tipologie Strutture Ospitanti Estere

Settore	Elemento
---------	----------

Sezione: Riepilogo Moduli

Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Dalla ricerca in biblioteca alla navigazione in rete: cosa cambia nelle "relazioni" degli studenti?	€ 5.082,00
"Essere smartphone-dipendenti: sempre connessi, ma consapevoli"	€ 5.082,00
"Educazione all'informazione"	€ 5.082,00



' Elements of bioinformatic for reasoned surfing in biological banks '	€ 5.082,00
TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 20.328,00

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale

Titolo: Dalla ricerca in biblioteca alla navigazione in rete: cosa cambia nelle "relazioni" degli studenti?

Dettagli modulo

Titolo modulo	Dalla ricerca in biblioteca alla navigazione in rete: cosa cambia nelle "relazioni" degli studenti?
Descrizione modulo	<p>Obiettivi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Imparare a ricercare, identificare e organizzare le informazioni sul web 2. Valutare le risorse informative: provenienza, attendibilità, completezza, qualità 3. Riutilizzare e rendere disponibili online le informazioni 4. Sviluppare competenze trasversali (problem solving, comunicazione, collaborazione) <p>Contenuti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il concetto di informazione. La teoria dell'informazione. Il concetto di infosfera e di etica dell'informazione. I diversi codici comunicativi e la codifica digitale dell'informazione. 2. Ricerca e uso consapevole delle informazioni: i motori di ricerca e i repertori di risorse. La valutazione delle risorse informative: provenienza, attendibilità, completezza, qualità: fake news e come riconoscerle. 3. Conservare, rendere disponibile, ricercare informazione: dalla biblioteca alla rete. Archivi fisici e digitali e concetto di repository. Citare correttamente le risorse informative: risorse primarie e secondarie, rielaborazione creativa, rapporto fra citazione e plagio. La circolazione e il riuso delle opere creative online: cenni di diritto d'autore e principali licenze. Licenze aperte. Wikipedia e i commons digitali. <p>Struttura e metodologia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 6 ore formazione in presenza a cura di un esperto di comunicazione 2. 6 ore di "autoformazione", fruendo del materiale organizzato dai docenti e messo a disposizione degli studenti su padlet, secondo la prospettiva del flipped learning 3. 18 ore attività laboratoriale, secondo la metodologia del cooperative learning, partendo da "problemi" reali: ad es. progettare e realizzare "relazioni" su differenti argomenti, scelti dai docenti delle discipline coinvolte; (6 incontri di 3 ore). Ogni gruppo di lavoro focalizzerà l'attenzione su uno o al massimo due argomenti. <p>Risultati attesi:</p> <p>Realizzare un articolo da pubblicare sul giornalino scolastico ERMES e valutazione dell'elaborato</p>
Data inizio prevista	01/11/2017
Data fine prevista	30/04/2018
Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	GEPS17000A
Numero destinatari	30 Allievi secondaria superiore (secondo ciclo)



Numero ore

30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Dalla ricerca in biblioteca alla navigazione in rete: cosa cambia nelle "relazioni" degli studenti?

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.082,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale

Titolo: "Essere smartphone-dipendenti: sempre connessi, ma consapevoli"

Dettagli modulo

Dettagli modulo	
Titolo modulo	"Essere smartphone-dipendenti: sempre connessi, ma consapevoli"



<p>Descrizione modulo</p>	<p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i limiti, ma anche le potenzialità didattiche del supporto informatico con il quale “convivono” e “condividono” le proprie esperienze. - Cosa si può fare con lo smartphone, oltre che chattare con whatsapp? Uso dello smartphone nella didattica, secondo la prospettiva BYOD (Bring Your Own Device), che in parte “supera” il divieto dell’uso del cellulare, v. Direttiva 104 del 2007; applicazioni didattiche, es. QRcode per scaricare libri di testo (Pearson), oppure Kahoot, per verifiche formative rapide. - Diventare utenti responsabili e consapevoli di ambienti e strumenti digitali - Quali rischi per la mia privacy? La socialità in rete (facebook, twitter, tracciabilità della propria posizione attraverso rete GPS, “dispersione involontaria” di informazioni private, circa abitudini, interessi, acquisti...) - “Fornire a giovani cittadine e cittadini digitali gli strumenti per prevenire, attraverso strategie comportamentali consapevoli, situazioni di disagio online, ed evitare meccanismi di bullismo, forme di incitamento all’odio, strumentalizzazione delle informazioni” - Quali analogie e differenze rispetto all’uso di canoni tipici delle comunicazioni verbali in presenza o in ogni caso veicolate in contesti offline? - Quali sono i miei diritti e le mie responsabilità in Rete? <p>Contenuti:</p> <p>Limiti e potenzialità dello smartphone. Applicazioni e implicazioni didattiche: da oggetto di intrattenimento a strumento per la didattica</p> <p>Diritti e responsabilità in Internet. Storia, nascita, architettura e principi di internet; logica e funzionamento di internet; Internet governante e neutralità della rete; tutela e trattamento dei dati personali in rete e privacy, diritto all’identità personale, diritto all’oblio; diritto d’autore e licenze online; libertà di espressione e tema della surveillance. Sicurezza informatica e telematica (cenni); cosa significa open government e come si mette in pratica; civic hacking. Trasparenza amministrativa e condivisione delle informazioni del settore pubblico; diritto di accesso civico e monitoraggio civico.</p> <p>Educazione ai Media. Il concetto di medium. Storia ed evoluzione dei media fino alla convergenza al digitale: linguaggi, format, generi, piattaforme. Il ruolo dei media nel contribuire alla costituzione dell’opinione pubblica. Dai media di massa all’on-demand e alla personalizzazione dei contenuti. Internet come spazio mediale: siti, blog, social network, app. Sfera pubblica e sfera privata. Caratteristiche della socialità in rete. La gestione dei conflitti su social network e la promozione della collaborazione in ambienti condivisi. Hate speech (odio online), bullismo, stalking, molestie, spam, furto dell’identità, ecc.). La dipendenza e gestione del tempo.</p> <p>Struttura e metodologia</p> <p>6 ore formazione in presenza a cura di esperti informatici, per la parte di applicazione didattica, consulenti della Polizia Postale per cyberbullismo (4 incontri di 2 ore).</p> <p>6 ore di “autoformazione”, fruendo del materiale organizzato dai docenti e messo a disposizione degli studenti su padlet, secondo la prospettiva del flipped learning</p> <p>12 ore attività laboratoriale, secondo la metodologia del cooperative learning, partendo da contesti reali: ad es. esame delle pagine facebook dei membri del gruppo, per valutarne il livello di sicurezza; creazione di prodotti multimediali sui media, sulla gestione dei conflitti sui social (utilizzando quanto appreso nelle ore di formazione e autoformazione); creazione di un digital dictionary, in cui inserire tutta la terminologia specifica utilizzata; (6 incontri di 3 ore).</p> <p>Ogni gruppo di lavoro focalizzerà l’attenzione su uno o al massimo due argomenti.</p> <p>Risultati attesi</p> <p>Ricerca su un caso di “manipolazione” informatica delle informazioni, realizzazione di un video informativo da diffondere tra gli studenti della scuola.</p> <p>valutazione del prodotto realizzato.</p>
<p>Data inizio prevista</p>	<p>01/11/2018</p>
<p>Data fine prevista</p>	<p>30/04/2019</p>
<p>Tipo Modulo</p>	<p>Competenze di cittadinanza digitale</p>



Sedi dove è previsto il modulo	GEPS17000A
Numero destinatari	30 Allievi secondaria superiore (secondo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: "Essere smartphone-dipendenti: sempre connessi, ma consapevoli"

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.082,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale
Titolo: "Educazione all'informazione"

Dettagli modulo

Titolo modulo	"Educazione all'informazione"
Descrizione modulo	<p>Obiettivi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alfabetizzazione informativa (INFORMATION LITERACY): avere accesso alle informazioni, valutarle, poterle riutilizzare: capacità di orientamento all'interno del web 2. Essere utenti responsabili e consapevoli di ambienti e strumenti digitali 3. Utilizzare le fonti informative per produrre documenti multimediali su un argomento prestabilito 4. Lavorare con altri studenti in un gruppo sociale (apprendimento cooperativo) <p>Struttura e contenuti</p> <p>6 ore formazione con esperto formatore della ricerca documentale</p> <p>22 ore di attività di gruppo con tutor d'aula (10 incontri da 3 ore): applicazione delle tecniche acquisite per la realizzazione di approfondimenti su temi proposti dai docenti (oppure in raccordo con il modulo Bioinformatica) o dagli studenti stessi</p> <p>Modalità</p> <p>Modalità di lavoro a gruppi e con disponibilità di accesso a vari strumenti di informazione.</p> <p>Risultati attesi</p> <p>Elaborazione finale di un poster interattivo per piccoli gruppi di lavoro finalizzato a condividere i risultati ottenuti nelle differenti attività.</p> <p>Valutazione dell'elaborato</p>
Data inizio prevista	01/12/2017
Data fine prevista	30/04/2018
Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale



Sedi dove è previsto il modulo	GEPS17000A
Numero destinatari	25 Allievi secondaria superiore (secondo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: "Educazione all'informazione"

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. soggetti	Importo voce
Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.082,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale

Titolo: ' Elements of bioinformatic for reasoned surfing in biological banks '

Dettagli modulo

Dettagli modulo	
Titolo modulo	' Elements of bioinformatic for reasoned surfing in biological banks '



Descrizione modulo	<p>struttura 27 ore di formazione con esperta didattica della bioinformatica 3 ore incontro seminariale con ricercatore bioinformatico 30 ore tutor d'aula in raccordo con progetto 'Educazione all'informazione' (ore già previste nel modulo 3).</p> <p>Obiettivi contenuto e metodologia</p> <p>Un modulo di approccio didattico operativo alla bioinformatica nelle classi quinte liceali può avere una duplice valenza formativa: modalità operative che rendono gli studenti protagonisti e li invitano a lavorare in modo creativo e responsabile come ricercatori, attività pratiche di analisi guidata e riflessione rigore richiesto nell'affrontare attività analisi e rielaborazioni ragionate dati scientifici presenti in banche virtuali di libero accesso. Dalla storia della bioinformatica alle differenti caratteristiche delle banche dati biologiche internazionali per sviluppare negli studenti personale e collaborativa capacità di ricerca, di valutazione, di confronto ed utilizzo consapevole dati biologici presenti in alcune banche dati bioinformatiche primarie e secondarie internazionali , svolgendo specifiche attività di surfing guidato e di libera ricerca e rielaborazione risultati delle ricerche effettuate. Guidare gli studenti per piccoli gruppi a lavorare in aula di informatica da protagonisti, 'studentiricercatori' che propongono anche personale percorso digitale per obiettivi di ricerca ragionata ed in relazione a specifiche tematiche. Comprendere relazioni tra dati biologici relativi a Dna, Rna e protein ed attuare rielaborazioni ed analisi predittive in differenti ambiti biologici (studi di citogenetica e genomi, approccio bioinformatico a malattia genetica/ approccio bioinformatico allo studio dell'evoluzione, avvio approccio bioinformatico allo studio delle malattie degenerative, surfing nelDna barcoding). Modalità metodologico - operativa basata sulle strategie didattiche bioenglish ' learning by doing' nell'acquisire informazione biologiche in modo ragionato integrando metodologia STEM che propone apprendimento integrato delle differenti discipline scientifiche (biologia cellulare e molecolare, ict, fisiologia, biomedicina,...) lavorando per piccoli gruppi in modo collaborativo ed inclusivo per condividere tutte le differenti fasi del percorso step by step della selezione e raccolta, interpretazione e rielaborazione integrata dei dati biologici ed utilizzo 'tools selezionati'. Un modo per educare ed orientare alla comprensione dinamica di sviluppo della ricerca biologica e medica nell'ottica della complessità scientifica di raccordo tra differenti discipline scientifiche, superando le relative settorialità, e della comprensione dei limiti di interpretazione di dati pubblicati e di libero accesso per tutti i cittadini</p> <p>Risultati attesi</p> <p>Elaborazione finale di un poster interattivo per piccoli gruppi di lavoro finalizzato a condividere i risultati ottenuti nelle differenti attività</p>
Data inizio prevista	01/11/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	GEPS17000A
Numero destinatari	25 Allievi secondaria superiore (secondo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: ' Elements of bioinformatic for reasoned surfing in biological banks '

Tipo Costo	Voce di costo	Modalità calcolo	Valore unitario	Quantità	N. so ggetti	Importo voce
------------	---------------	------------------	-----------------	----------	--------------	--------------



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola LICEO SCIENT-CLASSICO
MARCONI-DELPINO (GEPS17000A)

Base	Esperto	Costo ora formazione	70,00 €/ora			2.100,00 €
Base	Tutor	Costo ora formazione	30,00 €/ora			900,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.082,00 €



Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Avviso	2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e cittadinanza digitale(Piano 992446)
Importo totale richiesto	€ 20.328,00
Massimale avviso	€ 25.000,00
Num. Prot. Delibera collegio docenti	37
Data Delibera collegio docenti	19/04/2017
Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto	119
Data Delibera consiglio d'istituto	26/04/2017
Data e ora inoltro	19/05/2017 10:39:40
Si dichiara di essere in possesso dell'approvazione del conto consuntivo relativo all'ultimo anno di esercizio (2015) a garanzia della capacità gestionale dei soggetti beneficiari richiesta dai Regolamenti dei Fondi Strutturali Europei	Sì
Si dichiara di avere la disponibilità di spazi attrezzati per lo svolgimento delle attività proposte	Sì

Riepilogo moduli richiesti

Sottoazione	Modulo	Importo	Massimale
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>Dalla ricerca in biblioteca alla navigazione in rete: cosa cambia nelle "relazioni" degli studenti?</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>"Essere smartphone-dipendenti: sempre connessi, ma consapevoli"</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>"Educazione all'informazione"</u>	€ 5.082,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: ' <u>Elements of bioinformatic for reasoned surfing in biological banks '</u>	€ 5.082,00	
	Totale Progetto "Dalla biblioteca alla rete: dov'è il sapere del 21° secolo?"	€ 20.328,00	
	TOTALE CANDIDATURA	€ 20.328,00	€ 25.000,00



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Scuola LICEO SCIENT-CLASSICO
MARCONI-DELPINO (GEPS17000A)