



Candidatura N. 992616
2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e
cittadinanza digitale

Sezione: Anagrafica scuola

Dati anagrafici

Denominazione	LIC. CL. 'A.CARO' FERMO
Codice meccanografico	APPC01000R
Tipo istituto	LICEO CLASSICO
Indirizzo	VIA LEOPARDI 2
Provincia	FM
Comune	Fermo
CAP	63900
Telefono	0734228638
E-mail	APPC01000R@istruzione.it
Sito web	www.liceoannibalcaro.gov.it
Numero alunni	881
Plessi	APPC01000R - LIC. CL. 'A.CARO' FERMO



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 1. CURRICOLO, PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE	Innalzamento dei livelli di competenza nelle discipline Stem (es. risultati di prove di competenze specifiche, esiti di attività laboratoriali, media dei voti disciplinari, etc.) Aumento nella partecipazione a hackathon, concorsi, gare e contest nazionali e/o internazionali (es. riferiti a coding, making, robotica) Utilizzo di metodi e didattica laboratoriali



Articolazione della candidatura

Per la candidatura N. 992616 sono stati inseriti i seguenti moduli:

Riepilogo moduli - 10.2.2A Competenze di base

Tipologia modulo	Titolo	Costo
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Robotica educativa	€ 5.682,00
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Creativi digitali	€ 5.682,00
Competenze di cittadinanza digitale	Diritti e responsabilità in Internet	€ 5.682,00
Competenze di cittadinanza digitale	Alfabetizzazione digitale	€ 5.682,00
	TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 22.728,00



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: CREATIVITA' E CITTADINANZA DIGITALE

<p>Descrizione progetto</p>	<p>Il progetto presentato si articola in quattro moduli che in modo graduale favoriranno l'acquisizione da parte degli studenti delle competenze di "cittadinanza digitale", lo sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale.</p> <p>Nell'ambito della cittadinanza digitale proponiamo i seguenti moduli:</p> <p>"Alfabetizzazione digitale" che, in continuità con il progetto ECDL, fornirà agli studenti gli strumenti base per l'approccio al mondo del digitale per comprendere il ruolo dell'informazione nello sviluppo di una società interconnessa con particolare attenzione all'IT Security e al cyberbullismo.</p> <p>"Diritti e responsabilità in Internet" avrà l'obiettivo di far maturare negli studenti la consapevolezza delle norme sociali e giuridiche in termini di "Diritti della Rete", educazione all'uso positivo e consapevole dei media e della Rete, alla diffusione del cyberbullismo, alle discriminazioni;</p> <p>E nell'ambito del pensiero computazionale e della creatività digitale proponiamo i seguenti moduli:</p> <p>"Creativi digitali" che avrà l'obiettivo di fornire agli studenti strumenti e competenze per realizzare e gestire un sito web attraverso l'utilizzo di CMS.</p> <p>"Robotica educativa" con l'obiettivo di sviluppare ed applicare il pensiero computazionale alla risoluzione di problemi. Gli studenti dovranno assemblare e programmare dei robot che interagiranno con l'ambiente circostante e reagiranno a stimoli. Gli studenti acquisiranno competenze base nella programmazione.</p> <p>Tutti i moduli saranno caratterizzati da un approccio multidisciplinare, dove ogni disciplina potrà trovare l'opportunità di fornire contenuti utili alla realizzazione delle diverse attività laboratoriali che verranno proposte.</p> <p>Si adotteranno strategie e metodologie didattiche innovative che prevedono sempre la realizzazione di un 'prodotto' finale ed una organizzazione della didattica in gruppi di lavoro.</p> <p>Gli altri moduli si svolgeranno nel periodo scolastico dell'A.S. 2017/2018 o nell'anno scolastico successivo in base ai tempi di approvazione ed attivazione del progetto stesso.</p>

Sezione: Caratteristiche del Progetto

Contesto di riferimento

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

Il territorio di riferimento del nostro liceo è la città di Fermo, città di antichissime origini, ricca d'arte e di cultura e la sua provincia che comprende 40 comuni e si estende dal Mare Adriatico ai Monti Sibillini.

La città di Fermo ha una forte vocazione come città studi. Sono presenti a Fermo quasi tutte le tipologie di scuola superiore, un ITS, una università ed il conservatorio.

La popolazione studentesca presenta un livello di ingresso molto eterogeneo e l'elevato numero di scuole medie di provenienza, con le inevitabili differenze nell'impostazione e nei livelli di preparazione di base.

Da un punto di vista economico la provincia di Fermo è sede di uno dei principali distretti industriali per la produzione di calzature (distretto fermano-maceratese) con migliaia di piccole e medie imprese: una delle più alte concentrazioni di aziende per numero di abitanti in Italia.

Negli ultimi anni, purtroppo, la crisi ha colpito in forma acuta il distretto industriale dell'area di utenza della scuola con perdite rilevanti dell'occupazione.

L'innovazione, che passa oggi necessariamente attraverso l'utilizzo delle tecnologie abilitanti come l'informatica, la creatività, oggi sempre più digitale, sono delle opportunità che le aziende e i giovani debbono cogliere perché il cambiamento del contesto di riferimento in atto si trasformi in nuove opportunità di crescita.



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.

Due dei moduli proposti hanno come obiettivo lo sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale, mentre altri due lo sviluppo delle competenze di "cittadinanza digitale".

Il primo modulo proposto di "Alfabetizzazione digitale" avrà come obiettivo specifico l'integrazione ed il potenziamento delle aree disciplinari di base, nello specifico dei progetti di alfabetizzazione digitale già realizzati, con particolare attenzione all'IT Security e al cyberbullismo.

Il secondo modulo "Diritti e responsabilità in Internet" avrà come obiettivo far maturare negli studenti la consapevolezza delle norme sociali e giuridiche in termini di "Diritti della Rete", educazione all'uso positivo e consapevole dei media e della Rete, il contrasto alla diffusione del cyberbullismo.

Il terzo modulo "Creativi digitali" avrà l'obiettivo di fornire agli studenti strumenti e competenze per realizzare e gestire un sito web attraverso l'utilizzo di CMS.

Il quarto modulo "Robotica educativa" avrà l'obiettivo di assemblare e programmare dei robot fornendo agli studenti le basi del pensiero computazionale e della programmazione.

Tutti i moduli saranno caratterizzati da un approccio ed una didattica di tipo 'laboratoriale' dove gli studenti potranno sperimentare sul campo le competenze acquisite mediante la realizzazione di semplici progetti dando sfogo alla loro creatività ed educandoli ad un 'corretto' utilizzo della tecnologia.

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.

Una analisi dei fabbisogni ha rilevato la necessità da parte della scuola di proporre percorsi e proposte che educino ai temi della "Cittadinanza digitale", "Diritto della Rete" e "Ciberbullismo". Temi spesso sottovalutati che interessano in modo significativo le giovani generazioni.

Anche l'educazione all'utilizzo delle nuove tecnologie, che nonostante la connotazione "Classica" del nostro liceo, è sempre stata una priorità, è obiettivo del progetto insieme, nello specifico, alla maturazione di un pensiero computazionale. Gli studenti che negli anni passati hanno già frequentato i percorsi di alfabetizzazione informatica orientati alla certificazione ECDL potranno essere tra i destinatari privilegiati dei moduli sulla Creatività Digitale ed la Robotica, mentre gli altri studenti potranno magari partire dai percorsi di alfabetizzazione digitale proposti.

Destinatari dei moduli saranno quindi tutti gli studenti dei diversi indirizzi presenti nella nostra scuola: Classico, Scienze Umane ed Economico Sociale. Saranno costituite classi eterogenee in modo da favorire l'interscambio di esperienze, l'organizzazione per gruppi di lavoro dove ciascuno abbia un compito ed un obiettivo in base alle competenze maturate e specifici interessi.

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.

Già oggi le attività didattiche sono organizzate sia in orario antimeridiano dal lunedì al sabato che con attività le attività che si svolgono nel pomeriggio (sportelli didattici, corsi post-diploma, progetti ecc.).

La scuola è strutturata su due sedi non molto distanti ed entrambe sono organizzate in modo da garantire nel periodo un'apertura giornaliera dalle ore 07.30 alle ore 14.00 dal lunedì al sabato, orario che si estende spesso fino alle 18.00 in presenza di progettualità ed attività che richiedano il rientro pomeridiano. E' disponibile un servizio ristoro offerto sia dal bar interno.

Per problemi legati alla disponibilità di trasporti, indispensabili per un utenza che proviene da un bacino molto ampio, è prevista la sola apertura antimeridiana nel periodo estivo (luglio-agosto).

Considerato che l'orario delle lezioni nel triennio non consente di inserire ulteriori unità orarie al mattino, le attività proposte saranno realizzate nel pomeriggio.

Considerate le esigenze di trasporto degli alunni, molti dei quali pendolari, i moduli didattici che saranno realizzati come attività extra-scolastica in orario pomeridiano saranno articolati in moduli da 2/3 ore su due pomeriggi a settimana compresi tra il lunedì ed il venerdì.

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...).

La nostra scuola ha attivato in questi anni numerose collaborazioni con gli stakeholder del nel territorio di riferimento, in particolare con tutte le università marchigiane, le principali università italiane, il mondo del lavoro e delle imprese, ITS, associazioni di categoria e del terzo settore, amministrazioni locali.

Numerose sono le collaborazioni, le progettualità e le iniziative intraprese con le associazioni di volontariato e del terzo settore presenti nel territorio.

Il nostro liceo è parte della rete di ambito e con diverse scuole della rete intente condividere la progettualità anche per verificarne la replicabilità in contesti diversi e condividere, se necessario, know-how, professionalità e tecnologie.

Un protocollo di intesa verrà firmato con l'ITS nuove tecnologie per il made in Italy per valorizzare il progetto, sensibilizzare gli studenti sulle skill richieste dalle aziende del territorio e la possibilità di riconoscere crediti a fronte di solide competenze informatiche.

Un protocollo di intesa sarà sviluppato anche con l'ITT Montani di Fermo per a collaborazione nei moduli relativi alla Creatività Digitale e la Robotica per i quali ha fornito e fornirà know-how e risorse umane e strumentali.

Un protocollo di intesa sarà sviluppato anche con l'ITET Carducci per a collaborazione nel modulo relativo a "Diritti e responsabilità in Internet per il quale ha fornito e fornirà know-how e risorse umane.

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.).

In tutti i moduli proposti gli studenti saranno impegnati nella realizzazione di un prodotto finale come un sito e un robot che svolga alcune attività in modo autonomo e relativa documentazione prodotta in forma digitale. Progetti e documentazione saranno messi a disposizione di altre scuole al fine di disseminare e diffondere delle 'buone prassi'.

La responsabilizzazione degli studenti coinvolti nei moduli nei confronti di un risultato atteso e misurabile e l'organizzazione della didattica con la suddivisione in gruppi di lavoro rappresenteranno uno stimolo per gli studenti aiutandoli e favorendo un maggior impegno rispetto a quanto generalmente avviene in classe in una lezione tradizionale..

L'organizzazione delle attività didattiche, sarà di norma per gruppi di lavoro, sfruttando la presenza sia del docente/esperto che del tutor e di tecniche di peer-education per valorizzare ed impegnare quegli studenti con maggiori competenze rispetto al gruppo classe.

In tutti i moduli è prevista la presenza di un esperto di settore per agevolare l'utilizzo dei laboratori e delle tecnologie.

Tecniche di Cooperative learning, Learning by doing and by creating, Project-based learning caratterizzeranno i moduli e le attività più tecniche ed operative presenti nei moduli dove gli stessi studenti, attraverso l'assegnazione di un progetto e di specifici compiti dovranno collaborare e sperimentare ed acquisire competenze "sul campo".

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

La scuola, attraverso diverse attività e progetti, punta ad offrire ai propri studenti una solida preparazione di base ed una formazione aperta all'innovazione e al digitale e all'attenzione verso temi importanti ad essa connesse come l'educazione alla legalità.

Il progetto presentato si collega a diverse progettualità in essere già inserite nel PTOF e si pone in continuità con esse, in particolare è in linea con le scelte strategiche e gli obiettivi fissati nel piano di miglioramento.

In particolare il collegamento stretto è con i seguenti progetti inseriti nel PTOF:

- attuazione del PNSD (p. 64 PTOF)
- progetto ECDL (p. 69 PTOF)
- Festival delle scienze "FermHaMente" (p.68 PTOF)

Dai quali si è partiti per elaborare una proposta progettuale che dia seguito alle progettualità realizzate per ampliarne gli obiettivi ed offrire agli studenti l'opportunità di acquisire ulteriori competenze ed una coscienza critica nei confronti del mondo 'digitale' in cui sono completamente immersi.

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.

Tutti i moduli prevedono la presenza di un tutor esperto nella gestione e sostegno di situazione di disagio, la stretta collaborazione ed il coinvolgimento sin dalla fase di progettazione dei coordinatori delle classi i cui studenti permetteranno di individuare gli studenti che presentano bisogni specifici o stiano affrontando difficoltà di tipo sociale e/o culturale.

L'impostazione e l'approccio laboratoriale nei moduli didattici proposto, l'organizzazione didattica in gruppi di lavoro, il contesto diverso, a volte informale nel quale verranno tenute le lezioni, favoriranno l'inclusione dei destinatari, in particolare di coloro che affrontano difficoltà.

Con i moduli proposti si cerca di venire incontro anche alle situazioni di famiglie che vivono in un contesto socio-culturale difficile non hanno il tempo o le competenze per affrontare temi importanti ed attuali come il Cyberbullismo, il Diritto nella Rete e la Cittadinanza Digitale.

Particolare attenzione sarà riservata al tema del Cyberbullismo che verrà affrontato in modo trasversale in tutti i moduli ed in particolare nel secondo, al fine di far prendere coscienza agli studenti ed all'intera comunità scolastica di un problema spesso sottovalutato o non considerato, ma che interessa un numero sempre maggiore di soggetti che utilizzano la Rete quale principale mezzo di comunicazione e relazione sociale.

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.

Il progetto è caratterizzato da una azione i monitoraggio costante che, sotto responsabilità del coordinatore sarà utile ad osservare i progressi realizzati da ogni studente e lo stato di avanzamento del progetto.

Gli strumenti utilizzati per valutare l'impatto e gli esiti del progetto saranno:

- questionari di autovalutazione degli studenti somministrati prima e dopo l'intervento
- somministrazione di prove prima e dopo l'intervento per valutare i risultati specifici di apprendimento
- inserimento del progetto nel questionario di autovalutazione di istituto che annualmente viene somministrato a studenti, genitori e personale per misurare l'impatto del progetto non sono tra i partecipanti ma all'interno della scuola

Una indagine legata alla Cittadinanza digitale, il Diritto della Rete e il Cyberbullismo verrà effettuata prima e dopo il progetto all'interno della comunità scolastica al fine di valutare l'impatto del progetto sulla sensibilizzazione in merito ai temi proposti da parte di tutta la scuola e non solo degli studenti e docenti direttamente coinvolti.

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).

I risultati raggiunti saranno presentati e condivisi all'interno del Collegio dei Docenti che, se lo riterrà opportuno, con le opportune modifiche, potrà proporre la replica negli anni successivi cercando idonei finanziamenti o attingendo direttamente dal FIS.

Tutti i moduli prevedono la realizzazione di uno o più prodotti che verranno adeguatamente documentati e che, insieme agli altri strumenti sviluppati ed utilizzati (questionari, piattaforma on—line ecc.) saranno messi a disposizione dell'intera comunità scolastica e della rete di ambito di cui il nostro istituto è membro.

Per favorire la scalabilità e la replicabilità del progetto il coordinatore redigerà una relazione corredata da schede e materiali che permettano anche ad altre scuole di migliorare e replicare i moduli proposti anche non nella sua globalità.

Degli accordi specifici saranno attivati con alcune scuola del territorio per condividere le diverse esperienze sui PON e valutarne la replicabilità nelle singole realtà scolastiche.

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.

Genitori e studenti hanno fornito, nell'ambito dei Consigli di Classe, indicazioni in merito alle aree di intervento e suggerimenti alla progettazione dei singoli moduli e progettualità da attivare. Molte famiglie hanno già scelto per i loro figli la partecipazione a progetti che prevedono un impegno di tempo ed a volte anche economico.

Il coinvolgimento delle famiglie, oltre alla fase di progettazione, si concretizzerà anche nella fase di realizzazione e monitoraggio del progetto: all'interno dei consigli di classe, i cui studenti saranno coinvolti nei singoli moduli, i docenti relazioneranno in merito allo stato di avanzamento del progetto ed i rappresentanti di genitori e studenti contribuiranno con suggerimenti e indicazioni al miglioramento dello stesso.

Nella fase finale i risultati saranno presentati e condivisi all'interno di un seminario conclusivo a cui saranno inviati docenti, genitori e studenti. Il seminario che verrà adeguatamente pubblicizzato sui media locali.

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

“Alfabetizzazione digitale”: Il concetto di informazione. La teoria dell'informazione. I codici comunicativi e la codifica digitale dell'informazione. Storia, architettura, logica e funzionamento di internet; Internet governance. e neutralità della rete; tutela e trattamento dei dati personali in rete e privacy; Ricerca e uso consapevole delle informazioni; Valutazione delle risorse informative; Conservazione e ricerca delle informazioni; Sicurezza Informatica (cenni); Open government; Trasparenza amministrativa e condivisione delle informazioni; Cyberbullismo.

“Diritti e responsabilità in Internet”: Storia, nascita, architettura, logica e funzionamento di internet; Internet governance. e neutralità della rete; tutela e trattamento dei dati personali in rete; privacy, diritto all'identità personale, diritto all'oblio; diritto d'autore e licenze online; libertà di espressione e surveillance; sicurezza informatica (cenni); Open government; Trasparenza amministrativa e digitalizzazione della PA; cyberbullismo, craking e haking etico.

“Creativi digitali”: linguaggi per il web: realizzazione di pagine web nel linguaggio HTML (cenni); stili nelle pagine web con CSS (ceni); elementi di grafica per il web (cenni); realizzazione e gestione di siti tramite i principali CMS (Content Management System).

“Robotica educativa”: tecnica di costruzione e programmazione del robot, sensori e attuatori, interfacce, principi di automazione industriale, IoT (Internet of Things).



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
Attuazione del PNSD	64	http://www.liceoannibalcaro.gov.it/site/it/pof-e-attivita
BIM 4D - Disegno digitale - Desgns the future	33	http://www.liceoannibalcaro.gov.it/site/it/alunni/2547-corso-disegno-digitale
ECDL	69	http://www.liceoannibalcaro.gov.it/site/it/pof-e-attivita
Festival delle scienze "FermHaMente"	68	http://www.liceoannibalcaro.gov.it/site/it/cerca?searchword=fermhamente&searchphrase=all
Laboratori di economia e diritto (LES)	33	http://www.liceoannibalcaro.gov.it/site/it/pof-e-attivita

Sezione: Coinvolgimento altri soggetti

Elenco collaborazioni con attori del territorio

Oggetto della collaborazione	N. soggetti	Soggetti coinvolti	Tipo accordo	Num. Protocollo	Data Protocollo	All ego to
Valorizzazione del progetto, sensibilizzare gli studenti sulle skill richieste dalle aziende del territorio e la possibilità di riconoscere crediti a fronte di solide competenze informatiche.	1	ITS NUOVE TECNOLOGIE PER IL MADE IN ITALY - SISTEMA MODA	Dichiarazione di intenti	2285	17/05/2017	Si

Collaborazioni con altre scuole

Oggetto	Scuole	Num. Protocollo	Data Protocollo	All ego to
Collaborazione nei moduli relativi alla Creatività Digitale e la Robotica per i quali ha fornito e fornirà know-how, risorse umane e strumentali.	APTF010002 I.T.T. 'G. E M. MONTANI' FERMO	2315/c14	18/05/2017	Si
Collaborazione nel modulo relativo a "Diritti e responsabilità in Internet per il quale ha fornito e fornirà know-how e risorse umane.	APTD07000B I.T.E.T. 'CARDUCCI/GALILEI' FERMO	2316/c14	18/05/2017	Si

Tipologie Strutture Ospitanti Estere

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

Sezione: Riepilogo Moduli



Riepilogo moduli

Modulo	Costo totale
Robotica educativa	€ 5.682,00
Creativi digitali	€ 5.682,00
Diritti e responsabilità in Internet	€ 5.682,00
Alfabetizzazione digitale	€ 5.682,00
TOTALE SCHEDE FINANZIARIE	€ 22.728,00

Sezione: Moduli

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Robotica educativa

Dettagli modulo

Titolo modulo	Robotica educativa



<p>Descrizione modulo</p>	<p>Obiettivi</p> <p>Il corso è un'introduzione all'uso della robotica educativa per ragazzi della scuola secondaria. L'obiettivo è quello di fornire ai partecipanti le conoscenze tecniche di base per poter costruire e programmare un robot. L'obiettivo del corso è non solo aumentare le conoscenze tecniche, ma anche quello di fornire dei veri e propri strumenti metodologici e comunicativi per lo studio nelle varie discipline. Grazie al corso i partecipanti sapranno costruire e programmare il kit Lego Mindstorm EV3.</p> <p>Risultati attesi</p> <p>Stimolare nei partecipanti al corso l'applicazione delle varie tecnologie proposte per le più svariate applicazioni (scolastiche, ludiche etc.). Realizzazione di semplici applicazioni pratiche in cui i robot dovranno interagire in modo autonomo con l'ambiente e gli stimoli esterni.</p> <p>Finalità</p> <p>Le attività di «robotica» si concretizzano in un «ambiente di apprendimento» multidisciplinare. L'ambiente di apprendimento è ricco di situazioni di problem-solving in svariati ambiti cognitivi. Richiede anche, infine, da parte degli allievi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità di concentrazione sul compito - capacità di riflessione - capacità di discussione tra pari (nel piccolo gruppo e nel gruppo classe). - «gioco di squadra» in cui ogni membro del team mette a disposizione le proprie competenze in maniera diversificata. Alcuni alunni, ad esempio, avranno maggiori abilità "costruttive" mentre altri saranno più abili nella "programmazione". In questo modo si valorizzeranno le diversità finalizzate, in modo sinergico, al raggiungimento di un obiettivo comune. <p>Metodologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planning con gestione del relativo feedback - Sviluppo del pensiero Logico-Matematico - Sviluppo del pensiero Logico-Spaziale - Attività manuali (per la costruzione dei Robot con i vari accessori) - Lavoro di gruppo. <p>Tecnologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - KIT della «LEGO MINDSTORM» - Personal Computer - Software applicativo (LM EV3 Educational) - Software applicativo Lego Digital Design <p>Tempi</p> <p>Saranno organizzate lezioni di 3 ore ciascuna per un totale di 10 incontri da realizzare nel corso del A.S. 2017/18 o 2018/2019</p>
<p>Data inizio prevista</p>	<p>02/10/2017</p>
<p>Data fine prevista</p>	<p>31/05/2018</p>
<p>Tipo Modulo</p>	<p>Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale</p>



Sedi dove è previsto il modulo	APPC01000R
Numero destinatari	20 Allievi secondaria superiore (secondo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Robotica educativa

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 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.682,00 €

Elenco dei moduli

Modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Titolo: Creativi digitali

Dettagli modulo

Titolo modulo	Creativi digitali
----------------------	-------------------



Descrizione modulo	<p>Obiettivi Acquisire abilità operative di base e le competenze chiave necessarie per sviluppare, pubblicare e mantenere semplici siti web attraverso un CMS.</p> <p>Metodi Attività formativa basata sulla modalità dell'apprendere facendo attraverso una attività prettamente laboratoriale. Coinvolgimento degli studenti nelle scelte creative, grafiche e di contenuto. Utilizzo di ambienti di sviluppo di tipo 'open source' e piattaforma di hosting gratuite in modo che gli studenti possano continuare in autonomia e senza vincoli lo sviluppo delle progettualità avviate. Multidisciplinarietà per la scelta dei temi e dei contenuti dei vari progetti editoriale che ogni gruppo di lavoro dovrà sviluppare.</p> <p>Risultati attesi Comprensione dei concetti chiave del web e dello specifico glossario. Conoscenza dei principi di base dell'HTML e relativo utilizzo per modificare il layout di una pagina web. Saper utilizzare un CMS per lo sviluppo e la gestione dei contenuti di un sito web Acquisire competenze di base sulla grafica per il web</p> <p>Tecnologie utilizzate HTML e CSS CMS Joomla o Wordpress Software open source per la grafica (Es.Gimp)</p> <p>Tempi Saranno organizzate lezioni di 3 ore ciascuna per un totale di 10 incontri da realizzare nel corso del A.S. 2017/18 o 2018/2019</p>
Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
Sedi dove è previsto il modulo	APPC01000R
Numero destinatari	20 Allievi secondaria superiore (secondo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Creativi digitali

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 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.682,00 €



Elenco dei moduli

Modulo: Competenze di cittadinanza digitale

Titolo: Diritti e responsabilità in Internet

Dettagli modulo

Titolo modulo	Diritti e responsabilità in Internet
Descrizione modulo	<p>Obiettivi Far maturare negli studenti la consapevolezza delle norme sociali e giuridiche in termini di "Diritti della Rete". Educare all'uso positivo e consapevole dei media e della Rete. Contrastare la diffusione del cyberbullismo e delle discriminazioni.</p> <p>Metodi Attività formativa basata sulla modalità dell'apprendere facendo attraverso la sperimentazione costante in laboratorio dei temi trattati. Coinvolgimento degli studenti attraverso strategie di cooperative learning, peer teaching, problem solving. Attività di ricerca ed approfondimento, educazione alla valutazione critica dei contenuti e delle risorse informative.</p> <p>Risultati attesi Produzione di una guida multimediale all'utilizzo 'critico' della Rete. Si realizzerà una sorta di "Istruzioni per l'uso della rete" sotto forma di "Pillole di saggezza" con cui gli studenti forniranno ai loro coetanei indicazioni e suggerimenti per un utilizzo corretto e consapevole della Rete mettendoli in guardia da rischi, atteggiamenti non corretti ed errori da evitare.</p> <p>Tempi Saranno organizzate lezioni di 2/3 ore ciascuna da realizzare nel corso del A.S. 2017/18 o 2018/2019</p>
Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	APPC01000R
Numero destinatari	20 Allievi secondaria superiore (secondo ciclo)
Numero ore	30

Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Diritti e responsabilità in Internet

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 €



Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.682,00 €

Elenco dei moduli
Modulo: Competenze di cittadinanza digitale
Titolo: Alfabetizzazione digitale

Dettagli modulo

Titolo modulo	Alfabetizzazione digitale
Descrizione modulo	<p>Obiettivi Fornire agli studenti gli strumenti base per l'approccio al mondo del digitale Comprendere il ruolo dell'informazione nello sviluppo di una società interconnessa Sviluppare la capacità di ricercare e valutare informazione, ad esempio riconoscendo provenienza, attendibilità, completezza e quindi qualità delle fonti, così come comprendere le dinamiche e regole che intervengono sulla circolazione e il riuso delle opere creative online, attraverso cenni di diritto d'autore e principali licenze. Fornire gli strumenti per una piena consapevolezza delle implicazioni delle proprie interazioni in Rete e con i diversi media. Educare ad un uso positivo e consapevole dei media attraverso una corretta gestione dell'identità e della Privacy Prestare attenzione alla propria reputazione sui social ed essere consapevoli dello stretto rapporto tra dimensione online e offline Promuove un'idea di Rete come bene comune digitale, spazio reale di collaborazione e condivisione, ma all'interno del quale si negoziano inevitabilmente tutte le dinamiche umane.</p> <p>Metodi Attività formativa basata sulla modalità dell'apprendere facendo attraverso la sperimentazione costante in laboratorio dei temi trattati. Coinvolgimento degli studenti attraverso strategie di cooperative learning, peer teaching, problem solving. Attività di ricerca ed approfondimento, educazione alla valutazione critica dei contenuti e delle risorse informativi</p> <p>Tempi Saranno organizzate lezioni di 2/3 ore ciascuna da realizzare nel corso del A.S. 2017/18 o 2018/2019</p>
Data inizio prevista	02/10/2017
Data fine prevista	31/05/2018
Tipo Modulo	Competenze di cittadinanza digitale
Sedi dove è previsto il modulo	APPC01000R
Numero destinatari	20 Allievi secondaria superiore (secondo ciclo)
Numero ore	30



Sezione: Scheda finanziaria

Scheda dei costi del modulo: Alfabetizzazione digitale

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 €
Opzionali	Figura aggiuntiva	Costo partecipante	30,00 €/alunno		20	600,00 €
Gestione	Gestione	Costo orario persona	3,47 €/ora		20	2.082,00 €
	TOTALE					5.682,00 €



Azione 10.2.2 - Riepilogo candidatura

Sezione: Riepilogo

Avviso	2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e cittadinanza digitale(Piano 992616)
Importo totale richiesto	€ 22.728,00
Massimale avviso	€ 25.000,00
Num. Prot. Delibera collegio docenti	158
Data Delibera collegio docenti	11/04/2017
Num. Prot. Delibera consiglio d'istituto	3
Data Delibera consiglio d'istituto	21/04/2017
Data e ora inoltro	19/05/2017 07:51:49
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	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Robotica educativa</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: <u>Creativi digitali</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>Diritti e responsabilità in Internet</u>	€ 5.682,00	
10.2.2A - Competenze di base	Competenze di cittadinanza digitale: <u>Alfabetizzazione digitale</u>	€ 5.682,00	
	Totale Progetto "CREATIVITA' E CITTADINANZA DIGITALE"	€ 22.728,00	
	TOTALE CANDIDATURA	€ 22.728,00	€ 25.000,00