

LA CLASSIFICA - ABSTRACT DEGLI ELABORATI

CATEGORIA SCUOLE PRIMARIE

1° CLASSIFICATO: “PERCORSO STEM DELLA SCUOLA PRIMARIA A. MANZONI”

Classi 3A, 3B, 3C, 3D - Scuola Primaria A. Manzoni - ICS A. Rizzoli - Pregnana Milanese (MI)

Durante l'anno, la classe terza ha svolto un percorso STEM con attività di Pixel Art, CodyRoby, Scratch e robotica educativa. I bambini hanno sviluppato pensiero logico, creatività e competenze digitali, programmando, risolvendo problemi e collaborando in modo attivo e divertente. Un'esperienza coinvolgente per imparare facendo. Attraverso il nostro corso STEM, i bambini hanno sviluppato creatività, pensiero critico e collaborazione. Il progetto incoraggia una cittadinanza attiva, inclusiva e consapevole, in linea con il Goal 4 dell'Agenda 2030. Crediamo che ogni bambino possa essere protagonista nel costruire un futuro migliore, a misura di tutti. Con curiosità e immaginazione, i bambini gettano oggi le fondamenta della città di domani. Obiettivo: assicurare un'istruzione di qualità, equa ed inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti.

2° CLASSIFICATO: “MOONDEX”

Classi 5B, 5A, 4A, 4B - Scuola Primaria G. Pincioli - IC Villa Cortese - Villa Cortese (MI)

Moondex ispira gli studenti alla robotica, all'esplorazione spaziale e alla creazione 3D. Con l'umanità pronta a costruire una città lunare, il progetto li prepara alle sfide del domani, sviluppando competenze e creatività. Immaginazione e tecnologia si uniscono, trasformando i ragazzi in futuri protagonisti dello spazio. Non è solo un progetto, ma un trampolino verso infinite possibilità, con la Luna come primo grande passo!

Moondex è un'avventura educativa con quattro laboratori entusiasmanti! Si parte con il reverse engineering, dove gli studenti smontano dispositivi per recuperare componenti utili. Poi creano una mano robotica con materiali semplici. Con Tinkercad, progettano in 3D e infine, realizzano un plastico lunare, immaginando la futura città sulla Luna. Moondex è il trampolino per il futuro dell'esplorazione spaziale!

3° CLASSIFICATO: “IL FUTURO SIAMO NOI”

Classi 5A, 5B, 5C - Scuola Primaria San Giovanni Bosco - IC Villa Cortese - Dairago (MI)

Il progetto vuole offrire ai bambini gli strumenti per promuovere le proprie idee in modo efficace e coinvolgente, di qualsiasi natura esse saranno in futuro. I bimbi hanno imparato a creare una presentazione dinamica. Sono stati usati programmi per progettazioni grafiche tipo: Genially, Canva e Mozaik per le ricerche svolte in classe in modalità immersiva con le immagini in 3D. Il progetto è stato integrato con le attività didattiche in corso, utilizzando come spunto “Il corpo Umano”. L'obiettivo principale è stato offrire ai bambini una competenza digitale applicabile in ogni ambito, per la costruzione e l'esposizione di progetti futuri e innovativi. Creatività e progettualità sono stati alla base di ogni loro elaborato e, non per ultima, la passione per la

tecnologia. Rendere coinvolgente e divertente un momento di apprendimento, è stato uno degli aspetti più riusciti di tutto il progetto. I bambini hanno partecipato con entusiasmo, assorbendo in modo completo e veloce ogni indicazione data. L'inclusione è stato un aspetto determinante, nel momento in cui ogni dettaglio è stato curato in modo da essere fruibile e concepibile da tutti, soprattutto perché la struttura portante del progetto è stata la semplicità con cui è stato esposto.

Premio Speciale MICROSOFT: "STEAM PROJECT: IMPARIAMO IL CODING, DIVERTENDOCI"

Classi 1A, 1B, 1C - Scuola Primaria A. Manzoni - ICS A. Rizzoli - Pregnana Milanese (MI)

Il progetto ha come protagonisti gli alunni di prima primaria che, attraverso il gioco, la condivisione di idee e attività, la cooperazione ha appreso i fondamenti del linguaggio di programmazione, i processi logici sottesi ad esso e la "rimediabilità" dell'errore. Durante il processo di apprendimento-insegnamento si sono messi in campo molteplici competenze, tra cui quella sociale, e si è dato vita alla creatività dei bambini.

Obiettivo del progetto: apprendere è divertente; sviluppare competenze sociali: cooperazione e lavoro di squadra; sviluppo del pensiero logico; debuggig: se si commette un errore è possibile tornare indietro e "rimediare"; uguaglianza di genere: le bambine hanno partecipato con entusiasmo, così come i bambini, colmando quel senso di inadeguatezza che spesso nell'adulità caratterizza le discipline STEAM.

CATEGORIA SCUOLE SECONDARIE DI I GRADO

1° CLASSIFICATO: "GREEN: BIT, A SCUOLA DI FUTURO SOSTENIBILE"

Interclasse 1A, 1B, 2A, 2B - Scuola Secondaria di I grado Maria Ausiliatrice - Istituto Maria Ausiliatrice - Pavia (PV)

GREEN:BIT è un progetto STEAM che valorizza la didattica laboratoriale, unendo modellazione 3D, programmazione e sostenibilità. Gli studenti hanno ideato e costruito una stazione climatica intelligente, riflettendo sugli obiettivi dell'Agenda 2030. Il progetto dimostra che le STEAM non sono difficili o noiose, ma strumenti concreti, creativi e accessibili per immaginare e costruire la città del futuro. Ogni componente è stato progettato, stampato e programmato da zero, unendo creatività, tecnologia e sostenibilità. L'idea trasmessa con GREEN:BIT è che tecnologia e sostenibilità possono camminare insieme. Attraverso l'osservazione dell'ambiente, la raccolta dati e l'automazione, anche un piccolo gruppo di studenti può contribuire a costruire città più consapevoli, attente al clima e capaci di prendersi cura del verde urbano. Obiettivi: Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile; assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età; assicurare un'istruzione di qualità, equa ed inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti; garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienicosanitarie; costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile; adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze.

2° CLASSIFICATO: “COSTRUIAMO LE NOSTRE BARCHE A VELA”

Classi 2C, 2B - Scuola Secondaria di I grado - ICS Alda Merini - Milano (MI)

Laboratorio STEM (20h) per classi seconde, Scuola Secondaria I Grado. Tramite Tinkering e Cooperative Learning, gli studenti progettano e costruiscono in gruppo modellini di barche a vela funzionanti. Dopo un'introduzione teorica, realizzano scafo e vele con materiali semplici, testano i prototipi in acqua e li ottimizzano. Il percorso include una regata finale e una uscita didattica sul lago. Il percorso è presentato in concorso attraverso un video racconto. Rende le STEM concrete e legate alla sostenibilità. Costruire una barca a vela insegna a risolvere problemi reali con la scienza. Imparando da esperienza ed errori, gli studenti sviluppano passione per l'ingegneria e temi chiave: energie rinnovabili (vento), mobilità sostenibile, efficienza energetica (design), uso consapevole dei materiali (economia circolare) e problem solving. Competenze utili per le città future, promuovendo team work, curiosità e coscienza ambientale.

3° CLASSIFICATO: “IL PENSIERO COMPUTAZIONALE - IL CODICE CHE SBLOCCA IL FUTURO!”

Interclasse 1A Secondaria di I grado e 5A Primaria - Istituto Paritario Betlem - Milano (MI)

Il progetto racconta l'attività laboratoriale di Pensiero Computazionale svolta durante l'anno. È molto importante che sin dagli ordini di scuola minori si introduca l'approccio a questa nuova competenza, fondamentale per un futuro che ormai è già presente. L'aver realizzato che attraverso il Pensiero Computazionale possiamo creare progetti che armonizzino perfettamente la logica e la nostra creatività, ci spinge a voler condividere il nostro lavoro con gli altri. Presentiamo 3 elaborati, ognuno con un diverso messaggio, sempre con focus sul Pensiero Computazionale e STEAM: Un "videoaudiolibro" dove spieghiamo che cos'è il Pensiero Computazionale e perché è importante; Una "piattaforma di gioco EduCoding", che contiene i programmi che abbiamo creato cercando di unire il coding con le altre discipline di studio, evidenziandone la trasversalità; un video (3 parti) che contiene un "dibattito semiserio" sul Gender Gap in ambito scientifico.

Premio Speciale MICROSOFT: “STORIE INTERATTIVE”

Interclasse 3E Secondaria di I grado e 5 Primaria - ICS Simona Giorgi - Milano (MI)

La classe 3E dell'ICS Simona Giorgi ha realizzato un progetto di storie interattive ispirato al Museo della Scienza e della Tecnica di Milano, unendo fiducial marker e Scratch. Con Reactivision e Tuio, i marker vengono letti dalla videocamera e trasformati in input per il progetto Scratch, arricchito con blocchi dedicati. Gli sprite sono disegnati dagli alunni e la storia, tratta dalla tradizione giapponese, è stata da loro rielaborata. Attraverso l'uso di tecnologie innovative come i fiducial marker, la programmazione con Scratch e l'interazione con sistemi reali, gli studenti imparano a progettare soluzioni interattive, a pensare in modo critico e a lavorare in gruppo. Queste competenze sono fondamentali per diventare cittadini attivi e consapevoli, capaci di immaginare e costruire città più intelligenti, inclusive e sostenibili.