

#YOUTH EMPOWERED COCA-COLA (25 ore di PCTO)

Percorso ONLINE rivolto a studenti delle classi 3[^], 4[^] e 5[^] (che non abbiano già partecipato gli anni scolastici precedenti)

Iscrizione da 08/01/2024

Conclusione entro il 15/05/2024 (Classi 5[^] entro il 31/03/2024)

Alunni e/o classi già iscritte per l'a.s. 2023/24:

- **5H (2 alunni)**
- **5I (2 alunni)**
- **5L (1 alunno)**
- **5P (1 alunno)**
- **3S (20 alunni)**

Coca-Cola HBC Italia organizza e promuove il progetto #YouthEmpowered; un'iniziativa dedicata ai giovani per supportarli nella conoscenza delle proprie attitudini e nell'acquisizione di competenze necessarie per il mondo del lavoro, attraverso la testimonianza e l'esperienza dei dipendenti dell'azienda e di società partner. Il progetto prevede un portale di e-learning che permette di accedere a moduli di formazione di Life e Business Skill, con consigli e attività interattive per comprendere al meglio i propri punti di forza e debolezza, imparando a svilupparli e a comunicarli in modo efficace, ad esempio durante un colloquio di lavoro.

Il percorso prevede:

- video-lezioni digitali e un'attività di interazione per approcciare i temi dell'orientamento al lavoro e delle competenze fondamentali (durata complessiva: 5 ore)
- un percorso multimediale in e-learning focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale (durata complessiva: 20 ore)
- compilazione dei test di fine modulo e acquisizione dell'attestato di frequenza da parte dei singoli allievi

Obiettivo del percorso PCTO è quello di favorire negli studenti lo sviluppo di competenze utili nel mondo del lavoro e l'acquisizione di una maggiore consapevolezza delle proprie life skill e business skill funzionali al loro ingresso nel mondo professionale.

Le finalità del progetto ruotano attorno ai concetti di life skill e business skill, cioè un insieme di competenze di ordine prevalentemente relazionale spendibili in ambito lavorativo, anche in un'ottica di orientamento personale in uscita dal mondo della scuola. Le metodologie sfruttano le nuove tecnologie, attraverso l'utilizzo di una piattaforma informatica creata da Civicamente s.r.l. e gestita da Coca-Cola HBC s.a. e da vari consorzi (CIAL, COREPLA, CoReVe).

Gli studenti, successivamente alla loro iscrizione gestita dal docente Referente di Progetto, accederanno ai materiali presenti in piattaforma per seguire le lezioni e realizzare le attività proposte.

FEDERCHIMICA (20 ore di PCTO)

Percorso interamente ONLINE rivolto a studenti delle classi 3[^], 4[^] e 5[^] (che non abbiano già partecipato gli anni scolastici precedenti)

Conclusione entro il 15/05/2024 (Classi 5[^] entro il 31/03/2024)

Alunni e/o classi già iscritte per l'a.s. 2023/24:

- **3B (25 alunni)**

“Costruirsi un futuro nell’industria chimica” è il percorso per lo sviluppo di competenze trasversali (PCTO) che Federchimica, la Federazione Nazionale dell’Industria Chimica, dedica alle scuole secondarie di secondo grado italiane, al fine di integrare e ampliare i programmi scolastici con esperienze altamente professionalizzanti nell’ambito della chimica.

Questo progetto ha, infatti, come obiettivo principale favorire l’inserimento di giovani nel panorama lavorativo, grazie a una formazione aggiornata sulla base delle esigenze aziendali, colmando così il gap tra competenze degli studenti e profili professionali ricercati dalle imprese.

Il percorso offre a studenti e studentesse un modulo professionalizzante costituito da unità formative con test di verifica in itinere e risorse di approfondimento. I contenuti sono fruibili in autonomia dagli studenti in qualsiasi momento della giornata.

Nello specifico saranno affrontati i seguenti argomenti:

LEZIONE 1. Chimica e prodotti chimici

LEZIONE 2. Introduzione all’industria chimica

LEZIONE 3. Sostenibilità ed economia circolare

LEZIONE 4. Sostenibilità per l’impresa e per l’industria chimica

LEZIONE 5. Sicurezza, salute e ambiente nell’industria chimica

LEZIONE 6. Cosa è un’impresa?

LEZIONE 7. Le professioni

LEZIONE 8. Le soft skills

LEZIONE 9. Il colloquio di lavoro

LEZIONE 10. Il curriculum vitae

GOCCE DI SOSTENIBILITA' (25 ore di PCTO con PROJECT WORK finale)

Percorso ONLINE + Project Work rivolto a studenti delle classi 3[^], 4[^] e 5[^] (che non abbiano già partecipato gli anni scolastici precedenti)

Conclusione entro il 15/05/2024 (Classi 5[^] entro il 31/03/2024)

Alunni e/o classi già iscritte per l'a.s. 2023/24:

- **4J (19 alunni)**

In occasione della Giornata della Terra, Flowe e ZeroCO2, con la partecipazione di AWorld, hanno dato vita a Revolution, il progetto ha l'obiettivo di analizzare tanti argomenti per fare una vera e propria azione rivoluzionaria sostenibile: dall'economia circolare alla finanza sostenibile, dall'alimentazione alla crisi climatica mondiale, gli studenti avranno modo di scoprire tutti gli equilibri e gli squilibri tra uomo e natura.

L'iniziativa di PCTO, che si iscrive in questo progetto, accompagnerà ragazze e ragazzi delle scuole secondarie di II grado in un percorso formativo sulla sostenibilità, che porterà all'acquisizione di conoscenze e competenze in materia.

L'attività di PCTO digitale è costituita da una fase di e-learning e da un project work finale.

L'e-Learning prevede lo svolgimento, da parte di ciascuno studente, di 25 moduli formativi online costituiti da video-lezioni, approfondimenti e podcast. Ciascun modulo si conclude con un TEST DI VERIFICA; il superamento del test è indispensabile per poter accedere al modulo successivo.

A chiusura della fase di e-learning ragazze e ragazzi dovranno produrre un elaborato, svolto individualmente o in gruppo, che consiste nella **creazione di un video della durata di 1 minuto** che sensibilizzi riguardo la crisi climatica e avvii una riflessione critica sulle conoscenze apprese durante il percorso formativo. La validazione dell'elaborato spetterà al Docente Tutor Interno della classe. La certificazione delle ore avverrà a seguito della validazione del Project Work.

GRUPPO A2A : VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE (40 ore di PCTO con PROJECT WORK finale)

Percorso ONLINE + Project Work rivolto a studenti delle classi 3[^], 4[^] e 5[^] (che non abbiano già partecipato gli anni scolastici precedenti)

Conclusione entro il 15/05/2024 (Classi 5[^] entro il 31/03/2024)

Alunni e/o classi già iscritte per l'a.s. 2023/24: nessuno

“Gruppo A2A : Viaggio nel mondo della transizione energetica e dell'economia circolare” si iscrive all'interno delle iniziative formative e di sensibilizzazione proposte da A2A, life company che oltre a gestire a livello nazionale la generazione, la vendita e la distribuzione di energia, il teleriscaldamento, la raccolta e il recupero dei rifiuti, la mobilità elettrica e i servizi smart per le città, l'illuminazione pubblica e il servizio idrico integrato, investe nella creazione di una cultura della sostenibilità.

La divulgazione sui temi dell'innovazione è, infatti, centrale nelle attività progettuali che mirano a contribuire ad un futuro più sostenibile, accessibile e inclusivo, avvicinando le nuove generazioni ai temi e ai contenuti specialistici relativi all'energia rinnovabile e all'economia circolare, settori in rapida espansione nel panorama lavorativo e fondamentali per la tutela ambientale.

Gli studenti delle classi iscritte hanno la possibilità di fruire di un percorso formativo in e-learning, composto da 5 unità di approfondimento e dai relativi quiz di verifica. Sarà possibile passare alla lezione successiva, solamente se si sarà superato con successo il test collegato a essa.

A chiusura della fase di e-learning, ogni ragazza e ragazzo dovrà produrre un elaborato video, che andrà caricato da ciascuno in piattaforma. Il **Project Work consiste nell'ideazione e nella realizzazione di un elevator pitch**, una videopresentazione in cui ciascuno dovrà scegliere il modulo formativo che l'ha maggiormente colpito tra i primi quattro, esplicitarne le motivazioni, sottolineando le curiosità e le tematiche che ha trovato più interessanti e proponendo contenuti aggiuntivi e chiavi di lettura alternative, attraverso cui approfondirebbe l'argomento.

Un elevator pitch è uno strumento utilizzato nell'ambito delle start-up e ha come scopo principale quello di catalizzare l'attenzione dell'ascoltatore nel tempo di una "corsa in ascensore" ossia dai 30 ai 120 secondi. È quindi fondamentale avere le idee chiare sui concetti da esprimere e possedere una forte consapevolezza sia del linguaggio verbale sia di quello non verbale affinché i propri punti di forza vengano valorizzati e riescano a colpire immediatamente lo spettatore.

Infine, gli studenti sono chiamati a riflettere sulle competenze che ritengono fondamentali per lavorare nell'ambito delle energie rinnovabili, sia dal punto di vista tecnico-specialistico sia dal punto di vista delle soft skills, immaginando che il video prodotto, in un futuro ipotetico, possa essere visionato da una figura di A2A che si occupa di selezionare il personale e debba, quindi, distinguersi rispetto a quello di altri candidati.

La certificazione delle ore di PCTO avverrà a seguito della validazione di tale Project Work da parte del Docente tutor Interno della classe. Gli attestati dei singoli studenti saranno scaricabili dall'insegnante quando ciascuno avrà completato con successo moduli e attività laboratoriale.

CODER'Z - Gruppo ZUCCHETTI (40 ore di PCTO con PROJECT WORK finale)

Percorso ONLINE rivolto a studenti delle classi 3[^], 4[^] e 5[^] esclusivamente indirizzo SCIENZE APPLICATE

Conclusione entro il 15/05/2024 (Classi 5[^] entro il 31/03/2024)

Tutor Interni: prof. Fornari F., prof. Capucci M.

Alunni e/o classi già iscritte per l'a.s. 2023/24:

- **4K (6 alunni)**

Zucchetti, azienda leader in Italia per la fornitura di software, hardware, servizi e prima software house nazionale, offre alle scuole secondarie di II grado il PCTO digitale "CODER'Z", un percorso specialistico e professionalizzante teorico-pratico che accompagna ragazze e ragazzi nella scoperta della programmazione informatica e dei suoi linguaggi. La programmazione è, nel suo complesso, un'attività logica e strutturata che si nasconde in tantissimi aspetti della vita quotidiana e che coinvolge sia abilità, sia competenze trasversali sempre più richieste nel mondo del lavoro.

Ad un modulo formativo in e-learning, costituito da 10 unità di approfondimento, volto a fornire le conoscenze e i saperi di base della programmazione e di JavaScript, si accompagna un'attività di PROJECT WORK pensata per testare sul campo le abilità apprese, attraverso la realizzazione di un'applicazione Web.

Il percorso formativo in e-learning è costituito da **10 MODULI DI APPROFONDIMENTO** per un totale di **20 VIDEOLEZIONI**. Per passare da un modulo al successivo è necessario superare il test di verifica alla fine di ogni unità. Nello specifico i moduli di approfondimento sono:

- **MODULO 1.** Affrontare un problema con la programmazione: strategie risolutive e algoritmi
 - 1. Introduzione alla programmazione con JS
 - 2. Algoritmo: definizione e caratteristiche
- **MODULO 2.** Dall'algoritmo alla pseudocodifica
 - 1. Algoritmo: rappresentazione in pseudocodifica e composizione
 - 2. Pseudocodifica
- **MODULO 3.** Dall'algoritmo al programma
 - 1. Pseudocodifica: programmazione strutturata
 - 2. Dall'algoritmo al programma e i linguaggi di programmazione
- **MODULO 4.** I linguaggi di programmazione
 - 1. I linguaggi di programmazione: classificazione
 - 2. I linguaggi di programmazione: quale utilizzare
- **MODULO 5.** JavaScript: introduzione
 - 1. JavaScript: introduzione e struttura lessicale
 - 2. JavaScript: variabili, tipi di dato, conversioni
- **MODULO 6.** JavaScript: costrutti base
 - 1. JavaScript: operatori, espressioni, istruzioni. If, else if, switch
 - 2. JavaScript: while, do-while, for
- **MODULO 7.** JavaScript: funzioni e oggetti
 - 1. JavaScript: funzioni e oggetti
 - 2. JavaScript: metodi, costruttori, prototipi
- **MODULO 8. Standard ECMA6**
 - 1. Standard ECMA6
 - 2. JavaScript: novità ES6
- **MODULO 9.** Document Object Model
 - 1. Document Object Model – parte 1
 - 2. Document Object Model – parte 2
- **MODULO 10.** Il problema dell'ordinamento
 - 1. Il problema dell'ordinamento – parte 1
 - 2. Il problema dell'ordinamento – parte 2

Una volta completato il percorso di e-learning ogni studente, individualmente o in gruppo, è chiamato a lavorare, mediante l'ausilio di una delle piattaforme esterne gratuite, alla **realizzazione di un'applicazione web in JavaScript**. L'elaborato finale andrà condiviso in piattaforma attraverso l'apposita funzione di caricamento, affinché l'insegnante possa verificarlo, validarlo e sbloccare la certificazione delle ore di PCTO svolte. Gli esperti di Zucchetti potranno collegarsi in ogni momento alla gallery del PCTO per visionare quanto realizzato. Ragazzi e ragazze potranno scegliere tra le seguenti applicazione da creare:

STEM Who? Questa opzione, adatta a tutti gli indirizzi scolastici, prevede la realizzazione di un'applicazione Web che sia in grado di riconoscere a indovinare, a seguito di una serie di input, un personaggio famoso appartenente all'ambito STEM, tra i possibili elencati. Il sistema dovrà essere sviluppato in modo tale da porre all'utente una serie di domande

chiuse, alle quali si potrà rispondere o affermativamente o negativamente; analizzando il susseguirsi delle risposte date, il sistema dovrà essere in grado così di determinare di quale personaggio si tratti.

L'allunaggio. Questa opzione prevede la realizzazione di un'applicazione Web che simuli l'allunaggio di una navetta spaziale sul suolo lunare. Dovranno essere progettati e realizzati tutti i controlli che consentono di gestire l'atterraggio della navetta in sicurezza, in modo da contrastare gli elementi avversi quali forza di gravità, velocità di discesa ecc. Ulteriori controlli e verifiche dovranno, inoltre, assicurare che la navetta centri il punto esatto di atterraggio, gestendone i movimenti lineari e non. Il Project Work potrà essere svolto sia singolarmente sia come lavoro di gruppo. In entrambi i casi, ogni studente, per ottenere la certificazione delle ore impiegate, dovrà caricare quanto realizzato tramite l'apposita funzione di caricamento.