

## Scuole superiori

## Un nuovo Liceo dal prossimo anno



Didattica innovativa

*La creatività ai tempi del digitale  
Qui si impara a programmare*

Tra le parole chiave del nuovo indirizzo del Gruppo Casnati c'è la parola "coding". Di che cosa si tratta? Letteralmente significa programmare. Ovvero, scrivere o compilare le righe di codice contenenti istruzioni da fornire a

un computer o a un qualsiasi oggetto programmabile, dal tablet allo smartphone ai video giochi. Negli ultimi anni il coding è stato introdotto anche a livello di scuole elementari, come strumento di creatività. Nel

Liceo Scientifico con indirizzo in Game Development ci sono percorsi suggestivi in tal senso, quali l'informatica, la robotica, il game design, il 3D. Automazione e intelligenza artificiale, sempre più vicini al mondo della scuola.

**L'INTERVISTA MARCO BONFIENI.** Il mondo della robotica entra in classe. Le scienze, la matematica, il coding applicato al settore dei videogiochi

# ALLO SCIENTIFICO GAME DEVELOPMENT IL FUTURO È IN GIOCO

MARCO BONFIENI \*

Per l'anno scolastico 2022/2023, al Centro Studi Casnati si presenta una grande novità: il Liceo Scientifico - Scienze Applicate con Potenziamento Game Development.

È la scuola giusta per chi ama il settore dei videogames, non solo dal punto di vista ludico di gamer, ma in particolare per tutti i ragazzi e le ragazze che desiderano approfondire questo settore, imparando ad utilizzare gli strumenti di progettazione e sviluppo attualmente utilizzati dai maggiori brand dell'industria del videogioco, un'industria dimostrata capace di generare un mercato che continua tuttora ad espandersi nonostante le sue dimensioni siano già superiori a quelle di musica e cinema. Questo percorso abbraccia i fondamenti di coding e programmazione, principi e conoscenze trasversali che sposano appieno il mondo dell'automazione.

Il panorama formativo offerto si apre così al mondo della robotica, grazie alla collaborazione di Pearson e Comau attraverso un percorso di certificazione. L'importanza di questo aspetto è testimoniata dalla presenza sempre più incisiva di questa nuova tecnologia nella grande industria e base fondante per lo sviluppo di intelligenze artificiali.

COMAU opera nel settore del-



Particolare di un seminario di ideazione e sviluppo di videogames FOTO COURTESY GRUPPO CASNATI

l'automazione industriale e della robotica a livello globale. Il consorzio COMAU è leader del settore ed opera oggi in 14 diversi paesi nel mondo.

Nasce a Torino nella seconda metà degli anni '60 e dopo pochi anni approda negli Stati Uniti, dove l'espansione dei progetti e delle tecnologie sviluppate li porterà agli inizi degli anni '90 ad essere una delle aziende di riferimento di questo settore, espandendosi poi anche al settore Aerospaziale.

L'interesse di COMAU per il mondo scuola è testimoniato dalle numerose iniziative volte



Il professor Marco Bonfieni

a fornire corsi di formazione e seminari progettuali agli studenti e alle studentesse delle scuole superiori, iniziativa in cui il Casnati ha deciso di partecipare con questo nuovo percorso.

Sulla base del Liceo Scientifico ministeriale, questo percorso offre la possibilità di approfondire i concetti base della programmazione, partendo non più da linguaggi ormai caduti in disuso, bensì da quelli utilizzati nella game industry odierna. Questi strumenti vengono quindi riproposti con un approccio attuale e capace di affiancare alla

teoria propedeutica una parte progettuale pratica molto vicina a quello che accade nelle software house e che quindi potrà poi essere direttamente impiegata negli ambienti di sviluppo realmente utilizzati per la creazione di videogame.

Il programma affronterà in modo approfondito il mondo del coding ed i principi base che consentono agli studenti di espandere le proprie conoscenze anche nel mondo della programmazione ad oggetti. Acquisendo quindi le competenze del pensiero computazionale, volte al problem solving sulla base di scenari reali e quindi dal punto di vista operativo-progettuale, gli studenti si confronteranno con i concetti di robotica, apprendendo attraverso i laboratori ad interfacciarsi con prototipi di automazione, vicini ai più complessi modelli di IA.

L'istituto vuole caratterizzarsi e distinguersi dall'offerta formativa presente nella scuola secondaria di secondo grado proponendo un forte taglio verso i nuovi strumenti e le nuove tecnologie realmente utilizzate

nel mondo del lavoro presente e futuro, questo attraverso un percorso dal forte taglio sul Game Development, che accompagnerà gli studenti dal I° biennio fino al quinto anno. Si intende fornire loro le nozioni che sono alla base dello sviluppo di videogiochi, che siano giochi mobile, console o PC e gli strumenti tecnici per la realizzazione di prototipi di videogiochi, partendo dall'architettura fino al perfezionamento dell'esperienza di gioco.

Gli studenti impareranno i principi della teoria del divertimento, le regole del game design e acquisiranno il linguaggio tecnico per mettere in pratica le proprie idee in un prototipo realizzato con il game engine Unity 3D. Il corso sarà sviluppato in moduli e attraverso l'acquisizione di abilità tecniche, unite allo sviluppo del problem solving, affrontando con pensiero critico e creatività le sfide di progettazione che si presenteranno.

Il corso sarà sviluppato in moduli e attraverso l'acquisizione di abilità tecniche, unite allo sviluppo del problem solving, affrontando con pensiero critico e creatività le sfide di progettazione che si presenteranno.

\* Docente coordinatore

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Gli insegnamenti**

## Un profilo di specialisti in intelligenza artificiale

Quali prospettive apre il futuro indirizzo scolastico? Sul sito del Gruppo Casnati si legge: «Sulla base del Liceo Scientifico ministeriale, questo percorso offre la possibilità di approfondire i concetti base della programmazione, partendo non più da linguaggi ormai caduti in disuso, bensì da quelli utilizzati nella game industry odierna. Questi strumenti vengono quindi riproposti con un approccio attuale e capace di affiancare alla teoria propedeutica una parte progettuale pratica molto vicina a quello che accade nelle software house e che quindi potrà poi essere direttamente impiegata negli ambienti di sviluppo realmente utilizzati per la creazione di videogame.

Il programma affronterà in modo approfondito il mondo del coding ed i principi base che consentono agli studenti di espandere le proprie conoscenze anche nel mondo della programmazione ad oggetti. Acquisendo quindi le competenze del pensiero computazionale, volte al problem solving sulla base di scenari reali e quindi dal punto di vista operativo-progettuale, gli studenti si confronteranno con i concetti di robotica, apprendendo attraverso i laboratori ad interfacciarsi con prototipi di automazione, vicini ai più complessi modelli di IA. L'istituto vuole caratterizzarsi e distinguersi dall'offerta formativa presente nella scuola secondaria di secondo grado proponendo un forte taglio verso i nuovi strumenti e le nuove tecnologie realmente utilizzate nel mondo del lavoro presente e futuro». Ma, in concreto, quante ore di lezioni ci saranno e per quali discipline? Dal sito apprendiamo che **Lingua e letteratura italiana avrà 4 ore; inglese: 3 ore; storia e geografia: 3 ore; matematica: 4 ore; informatica e game development (l'insegnamento più specifico per l'indirizzo): 6 ore; fisica: 2 ore; scienze naturali: 3 ore; scienze motorie o sportive: 2 ore; religione cattolica o attività alternative: 1 ora. (www.centrocasnati.it)**

## Top digital entertainment Collaborazione che dà futuro

**Teoria e pratica**

Forte interazione didattica con la Digitalbros la sede milanese della multinazionale DBGA

Gli studenti saranno capaci di redigere un documento di design, a partire dall'idea fino alla trasposizione di questa in un prototipo perfettamente

funzionante. Il corso coniugherà teoria e pratica, si realizzeranno progetti di gruppo, replicando il vero processo di sviluppo di uno studio professionale. Questo iter aiuterà gli studenti ad affinare le proprie capacità, permettendo loro di misurare i propri progressi passo dopo passo grazie alla collaborazione stretta con Digital Bros Game Academy, una delle migliori ac-

ademie di videogiochi presenti sul territorio, con sede a Milano. DBGA ha come obiettivo quello di fornire competenze e formare figure professionali per il settore dei videogiochi, in forte crescita.

Nasce dal gruppo Digital Bros, multinazionale del Digital Entertainment con 11 sedi nel mondo che, da oltre 30, anni opera nell'ambito dello svilup-

po, della produzione e della distribuzione di videogiochi. Digital Bros, attraverso il proprio brand 505 Games, pubblica videogiochi su tutte le piattaforme Console, PC, Mobile e Streaming.

Tra i videogiochi di maggior successo troviamo il pluripremiato titolo del maestro Hideo Kojima Death Stranding (Premio Steam 2020 gameplay più innovativo, Game Awards 2019 winner Best Game Direction, Best Performance, Excellence in Musical Score, DICE awards Outstanding Technical Achievement, Bafta Games Nominee Performance in a Leading Role).

Questo istituto mira quindi a

diventare un punto di riferimento per tutte le ragazze e tutti i ragazzi che puntano ad acquisire competenze per le professioni del futuro, processo ottimizzato e reso fattibile grazie alla collaborazione diretta e curricolare con i docenti di DBGA, mostrandosi come una delle naturali prosecuzioni del percorso formativo una volta conseguito il diploma di maturità.

L'approccio fortemente labo-

ratoriale e progettuale del nuovo indirizzo, la possibilità di approfondire uno strumento capace di realizzare prodotti vendibili sul mercato videoludico, nonché avere la possibilità di conoscere come lavora un vero team di sviluppo del settore porterà gli studenti a confrontarsi con esperienze tipicamente affrontate negli scenari post-diploma già durante i cinque anni delle superiori. **M. Bon.**



Il logo dell'accademia per creare videogiochi