



Esempi di Laboratori Professionalizzanti per le scuole

Sommario

Premessa.....	3
Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI.....	4
Cybersecurity e Reti.....	6
Automazione Industriale e Robotica.....	8
Prototipazione Digitale e Stampa 3D.....	10
Biotecnologie e Bioinformatica.....	12
Realtà Virtuale e Aumentata.....	14
Sostenibilità Ambientale e Economia Circolare.....	16
Digital Marketing e E-commerce.....	18
Meccatronica e Veicoli Autonomi.....	20
Foodtech e Sicurezza Alimentare.....	22
Laboratorio BIM (Building Information Modeling).....	24
Digital Fashion e Rendering Virtuale.....	26
Fashion Business e Marketing Digital.....	28
Videogame Design e Digital Entertainment.....	30
Suddivisione laboratori per indirizzo di studio.....	32
Suddivisione laboratori per materia impartita.....	33
Contatti.....	35

Premessa

La presente raccolta di esempi di laboratori professionalizzanti è da intendersi come una proposta esemplificativa, pensata per offrire spunti concreti e ispirazione nella progettazione di ambienti didattici innovativi. Le strutture descritte si basano su competenze ritenute strategiche per la formazione degli studenti e condivise come rilevanti nel contesto scolastico e professionale attuale.

Le soluzioni HP elencate nei diversi laboratori non sono da considerarsi esaustive, ma rappresentano una selezione di tecnologie e strumenti che possono essere efficacemente integrati con soluzioni complementari, in funzione delle specifiche esigenze didattiche e infrastrutturali di ciascun istituto.

Si precisa inoltre che i contenuti riportati non costituiscono un vincolo progettuale né una garanzia di risultati formativi. HP declina ogni responsabilità nel caso in cui gli obiettivi didattici associati ai laboratori non vengano raggiunti dagli studenti che li frequentano. L'efficacia delle attività dipende infatti da molteplici fattori, tra cui la progettazione curricolare, la metodologia didattica adottata e il contesto di applicazione.

Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI

Ambiente integrato per lo sviluppo di sistemi di intelligenza artificiale generativa con agenti autonomi per applicazioni interdisciplinari

OBIETTIVI DIDATTICI:

Acquisire competenze nella progettazione e sviluppo di agenti di intelligenza artificiale; comprendere i principi dei Large Language Models e della generazione di contenuti AI; sviluppare abilità nella programmazione di sistemi AI con memoria persistente e apprendimento continuo; saper implementare soluzioni AI etiche e conformi alla normativa sulla privacy

Indirizzi di studio coinvolti:

Informatica e Telecomunicazioni; Meccanica Meccatronica Energia; Sistema Moda; Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera; Costruzioni Ambiente e Territorio; Grafica e Comunicazione; ITS per le Nuove Tecnologie della Vita

Materie principali:

Informatica; Sistemi e Reti; Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici; Matematica; materie caratterizzanti l'indirizzo specifico

Struttura del laboratorio:

Questo laboratorio rappresenta un ecosistema didattico completo che prepara gli studenti alle professioni emergenti nell'era dell'intelligenza artificiale. La progettazione dovrebbe riflettere un approccio pedagogico che parte dai concetti teorici per arrivare alle applicazioni pratiche interdisciplinari.

La prima area del laboratorio ospita la postazione di sviluppo principale, costituita da una workstation HP ottimizzata con potenti GPU dedicate all'elaborazione AI. Questa stazione è validata per utilizzare il framework italiano open-source Cheshire Cat in combinazione con il modello linguistico locale Vitruvian, garantendo un controllo completo sui dati, la conformità alle normative GDPR e permettendo agli studenti di lavorare con modelli AI complessi senza dipendere da servizi cloud esterni.

La seconda zona è dedicata al lavoro collaborativo e include cluster di workstation compatte HP Z2 Mini che possono ospitare molti studenti simultaneamente. Questa configurazione facilita progetti di gruppo dove gli studenti possono sviluppare agenti AI specializzati che comunicano tra loro, simulando ecosistemi di intelligenza artificiale distribuita. Il design modulare permette riorganizzazioni rapide per supportare diverse metodologie didattiche.



Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
ALTERNATIVA 1: GenAI Agentic Lab Core Base	HP Z2 Mini G1a, CPU AMD Ryzen AI MAX+ PRO 395 (16 core, 32 thread), 32 GB di RAM, 2,5 TB di storage e GPU AMD Radeon 8060S fino a 96 GB. Remote System Controller esterno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
ALTERNATIVA 2: GenAI Agentic Lab Core Advanced	HP Z6 G5a, CPU Threadripper Pro 7965WX (24 core, 48 thread), 128 GB di RAM, 4,5 TB di storage e GPU AMD Radeon Pro W7900 da 48 GB. Remote System Controller interno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	1 per laboratorio
GenAI Agentic Lab Class 5	5 x Workstation HP Z2 Mini G1a, CPU AMD Ryzen AI MAX+ PRO 395 (16 core, 32 thread), 32 GB di RAM, 2,5 TB di storage e GPU AMD Radeon 8060S fino a 96 GB	minimo 1 ogni 10 studenti
	Sottoscrizione per 3 anni di HP Anyware Professional EDU con 5 connessioni concorrenti	
	Vassoio per ospitare 5 Z2 mini G1a in 4U di un armadio rack + 1 braccio reggi cavi	
GenAI Agentic Lab Class 20	20 x Workstation HP Z2 Mini G1a, CPU AMD Ryzen AI MAX+ PRO 395 (16 core, 32 thread), 32 GB di RAM, 2,5 TB di storage e GPU AMD Radeon 8060S fino a 96 GB	minimo 1 ogni 40 studenti
	Sottoscrizione per 3 anni di HP Anyware Professional EDU con 20 connessioni concorrenti	
	Vassi per ospitare 20 Z2 mini G1a in 16U di un armadio rack + 4 bracci reggi cavi	
Armadio rack	Armadio rack standard da 42 unità	1 ogni 50 workstation mini
Chromebook	HP Chromebook 14" con 8 GB di RAM	1 ogni studente
ALTERNATIVA Mobile: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBOOK ULTRA G1a (AMD Ryzen Max+ Pro 395 16 cores - 64GB - 2TB - AMD Radeon 8060S (fino a 32 GB di vRam) - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 ogni studente nel caso non si optasse per mini workstation in rack
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	



Ambiente sicuro per simulazione di attacchi informatici e implementazione di sistemi di difesa con architetture di rete reali

OBIETTIVI DIDATTICI:

Acquisire competenze in ethical hacking e penetration testing; sviluppare abilità nell'analisi forense digitale; comprendere protocolli di sicurezza; saper gestire incident response

Indirizzi di studio coinvolti:

Informatica Telecomunicazioni; Amministrazione Finanza Marketing; ITS Cybersecurity; Tutti gli indirizzi (trasversale)

Materie principali:

Informatica; Sistemi e Reti; Tecnologie Informatiche; Diritto

Struttura del laboratorio:

La struttura di questo laboratorio si basa su una rete completamente isolata che replica ambienti aziendali reali senza rischi per la sicurezza. L'architettura comprende una sala principale con postazioni studente con almeno due elaboratori, permettendo di assumere alternativamente ruoli di attaccante e difensore.

Una sala di controllo separata consente agli istruttori di monitorare tutte le attività e iniettare scenari controllati. L'infrastruttura di rete utilizza varie workstation che ospitano diversi sistemi operativi, dalle piattaforme standard alle distribuzioni specializzate per sicurezza informatica.

Il laboratorio include dispositivi hardware per sicurezza di rete, sistemi di rilevamento intrusioni e ambienti simulati che replicano vulnerabilità dell'Internet delle Cose. Strumenti di analisi forense digitale permettono agli studenti di sviluppare competenze nell'investigazione di incidenti di sicurezza e nella gestione delle emergenze informatiche.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
Cybersecurity Lab Core	<p>Infrastruttura software e virtualizzazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appliance di erogazione tools e target VMs • Docking station USB 3.0 con supporto RGB 	1
	<p>Dispositivi di rete e sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appliance Firewall con funzioni di Routing, VPN, IDPS & Web Proxy • Switch di rete 16 porte con 8 porte PoE+ • Access Point Wi Fi singolo • Dispositivo per test e auditing reti Wi Fi 	
	<p>Moduli e schede di espansione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schede breakout per SD/EMMC • Schede breakout per MicroSD/EMMC • Schede breakout per EMMC 	
	<p>Strumentazione elettronica e di laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentatore da laboratorio regolabile 0-30 V / 0-10 A, stabilizzato DC • Stazione saldante SMD con supporto terza mano • Set di cacciaviti di precisione magnetici multiuso • Kit di strumenti professionali per riparazione elettronica 	
	<p>Radio e comunicazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo SDR (Software Defined Radio) • Modulo Portapack per SDR 	
	<p>Strumenti di analisi e diagnostica hardware</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzatore logico digitale a 16 canali • Interfaccia hardware per analisi bus seriali (con connettori) • Programmatore EEPROM/Flash USB • Set di connettori e cablaggi per accesso firmware • Dock forense per acquisizione e analisi dischi • Duplicatore forense per supporti di memoria 	
	<p>Dispositivi mobili di test</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smartphone Android di test (specifiche medie) • Smartphone iOS di test (specifiche medie) 	
	<p>Kit didattici e di sperimentazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kit di apprendimento per exploit IoT con interfaccia JTAG • Kit avanzato per penetration testing hardware 	
	<p>Video corso di formazione per gli insegnanti sulle tecniche di cybersicurezza propedeutiche alla fruizione del laboratorio</p>	
	<p>18 ore di consulenza o assistenza da remoto (8 blocchi da 3 ore fruibili entro 2 anni dall'ordine)</p>	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	1 per laboratorio

Automazione Industriale e Robotica

Ambiente integrato per programmazione PLC e sistemi robotici collaborativi con simulazione di linee produttive automatizzate

OBIETTIVI DIDATTICI:

Sviluppare competenze nella programmazione di controllori logici; acquisire abilità nell'integrazione uomo-macchina; comprendere i principi dell'Industria 4.0; saper progettare sistemi di automazione sicuri

Indirizzi di studio coinvolti:

Meccanica Meccatronica Energia; Elettronica Elettrotecnica; Informatica Telecomunicazioni; ITS Meccatronica

Materie principali:

Sistemi e Automazione; Tecnologie Meccaniche; Elettrotecnica; Informatica

Struttura del laboratorio:

Questo laboratorio dovrebbe essere organizzato in tre zone distinte che riflettono il workflow dell'automazione industriale.

La prima area ospita postazioni di programmazione dove gli studenti sviluppano logiche di controllo utilizzando software di simulazione prima dell'implementazione fisica. Ogni postazione dovrebbe avere doppi monitor per visualizzare simultaneamente codice e simulazioni grafiche.

La seconda zona contiene diversi tipi di bracci robotici montati su basi mobili per permettere riconfigurazione rapida dei layout sperimentali. Sistemi di visione artificiale integrati consentono lo sviluppo di applicazioni di controllo qualità e riconoscimento oggetti.

La terza area riproduce una linea produttiva in scala ridotta con nastri trasportatori modulari, stazioni automatizzate e sistemi di movimentazione pneumatici.

L'intero ambiente dovrebbe essere collegato tramite reti industriali che permettono comunicazione tra tutti i componenti, offrendo una visione sistemica dei processi automatizzati. Sistemi di sicurezza industriale garantiscono operazioni protette durante le sperimentazioni pratiche.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
Workstation per simulazioni	HP Z6 G5 A (AMD Ryzen Threadripper Pro 7985WX 3.2-5.1GHz 64 core - 128GB to 512GB, 2TB OS load M.2 + 2TB data drive M.2 - 1 x NVIDIA® RTX™ 6000 Ada Generation - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per laboratorio
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstatio Desktop HP Z2 Tower G1i (Intel® U7-265K - 64GB, 1TB OS load M.2 + 1TB data drive M.2 - NVIDIA® RTX™ 4000 Ada Generation 20 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBOOK FURY 16 G1i (Intel® Core™ U7 -265HX - 64GB - 1TB OS load M.2 - NVIDIA® RTX™ PRO 3000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	
AI machine vision	AI-go All In One - Camera industriale 5 MPx con processore di elaborazione interno, illuminatore ed ottica standard - Programmazione intuitiva senza necessità di scrivere codice, ideale per studenti e docenti senza esperienza di programmazione avanzata	1 per laboratorio

Prototipazione Digitale e Stampa 3D

Spazio per progettazione CAD avanzata e manifattura additiva con diverse tecnologie e materiali

OBIETTIVI DIDATTICI:

Padroneggiare software CAD professionali; comprendere tecnologie di manifattura additiva; sviluppare competenze nel reverse engineering; acquisire mentalità di prototipazione rapida

Indirizzi di studio coinvolti:

Meccanica Meccatronica Energia; Costruzioni Ambiente Territorio; Design; ITS Manifattura 4.0

Materie principali:

Disegno Progettazione Organizzazione; Tecnologie Meccaniche; Discipline Geometriche

Struttura del laboratorio:

L'organizzazione di questo laboratorio segue il ciclo completo dalla progettazione digitale alla realizzazione fisica. L'area di progettazione ospita workstation ad alte prestazioni con software di modellazione tridimensionale e strumenti di simulazione che permettono di testare virtualmente le proprietà meccaniche prima della produzione.

La zona di manifattura additiva comprende diverse tecnologie di stampa tridimensionale per coprire materiali termoplastici, resine fotopolimeriche e polveri metalliche. Ogni tecnologia richiede competenze specifiche nella preparazione dei file e configurazione dei parametri di produzione.

Un'area dedicata al post-processing include strumenti per finitura dei componenti, dalla rimozione dei supporti ai trattamenti superficiali. La zona di validazione ospita strumenti di misura tridimensionale e sistemi di scansione per verificare conformità tra modello digitale e oggetto realizzato, completando il ciclo di prototipazione rapida.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstatio Desktop HP Z2 Tower G1i (Intel® U7-265K - 64GB, 1TB OS load M.2 + 1TB data drive M.2 - NVIDIA® RTX™ 2000 Ada Generation 16 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBook X G1i (Intel® Core™ Ultra 7 Processor 255H - 32GB - 1TB PCIe NVMe TLC SSD - NVIDIA® RTX™ PRO 2000 8 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	

Biotechnologie e Bioinformatica

Laboratorio biologico integrato con strumenti informatici per analisi genomica e bioprocessi

OBIETTIVI DIDATTICI:

Acquisire tecniche laboratoriali avanzate; sviluppare competenze bioinformatiche; comprendere processi biotecnologici industriali; saper analizzare dati biologici

Indirizzi di studio coinvolti:

Chimica Materiali Biotechnologie; Scienze Applicate; ITS Biotechnologie; Servizi Socio-Sanitari

Materie principali:

Chimica Organica Biochimica; Biologia Microbiologia; Informatica; Matematica

Struttura del laboratorio:

Questo ambiente integra le esigenze di un laboratorio biologico tradizionale con infrastrutture informatiche per analisi bioinformatica. Lo spazio è diviso secondo principi di biosicurezza con aree specializzate per preparazione campioni, analisi molecolare, coltura cellulare e elaborazione dati.

L'area preparativa include sistemi per manipolazione sicura di reagenti biologici, strumenti di precisione per preparazione campioni e sistemi di conservazione controllata. La zona di analisi molecolare ospita strumentazione per tecniche di biologia molecolare, dalla replicazione di acidi nucleici alla separazione elettroforetica.

Il settore di coltura richiede condizioni sterili controllate con sistemi di incubazione e microscopia per osservazione cellulare. L'ambiente bioinformatico comprende workstation ad alte prestazioni per elaborazione di grandi dataset biologici, con accesso a database genomici e strumenti di analisi computazionale per interpretazione dei risultati sperimentali.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
GenAI Agentic Lab Core Advanced	HP Z6 G5a, CPU Threadripper Pro 7965WX (24 core, 48 thread), 128 GB di RAM, 4,5 TB di storage e GPU AMD Radeon Pro W7900 da 48 GB. Remote System Controller interno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	

Realtà Virtuale e Aumentata

Studio per sviluppo applicazioni immersive con strumenti di modellazione 3D e programmazione VR/AR

OBIETTIVI DIDATTICI:

Sviluppare competenze nella programmazione immersiva; acquisire abilità nella modellazione 3D; comprendere principi di user experience design; saper progettare interfacce innovative

Indirizzi di studio coinvolti:

Informatica Telecomunicazioni; Grafica Comunicazione; Design; ITS Digital Innovation

Materie principali:

Informatica; Tecnologie Informatiche; Progettazione Multimediale; Matematica

Struttura del laboratorio:

Questo laboratorio richiede organizzazione in zone specializzate per supportare il workflow completo dello sviluppo immersivo. L'area di progettazione ospita workstation grafiche per modellazione tridimensionale e sviluppo di contenuti interattivi, con dispositivi di input specializzati per manipolazione intuitiva degli oggetti virtuali.

La zona di programmazione è equipaggiata con ambienti di sviluppo per diverse piattaforme immersive, supportando linguaggi di programmazione orientati alla realtà virtuale e aumentata. Sistemi di controllo versione facilitano collaborazione su progetti complessi.

Lo spazio di testing deve essere ampio e sicuro, con pavimentazione appropriata e protezioni per garantire sicurezza durante esperienze immersive. Diversi sistemi di visualizzazione permettono test su piattaforme multiple, mentre l'area di rendering include sistemi ad alte prestazioni per generazione di contenuti di qualità professionale.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstatio Desktop HP Z2 Tower G1i (Intel® U7-265K - 64GB, 1TB OS load M.2 + 1TB data drive M.2 - NVIDIA® RTX™ 4000 Ada Generation 20 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBOOK FURY 16 G1i (Intel® Core™ U7 -265HX - 64GB - 1TB OS load M.2 - NVIDIA® RTX™ PRO 3000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	
Software di simulazione 3D	Licenza perpetua di Simlab Composer VR – Software per la creazione di esperienze immersive interattive in realtà virtuale, ideale per la visualizzazione 3D, la formazione tecnica e la simulazione in ambienti realistici.	1 per ogni studente

Sostenibilità Ambientale e Economia Circolare

Laboratorio multidisciplinare per analisi ambientali e progettazione di processi sostenibili

OBIETTIVI DIDATTICI:

Comprendere principi di economia circolare; acquisire competenze in valutazione impatto ambientale; sviluppare mentalità progettuale sostenibile; saper applicare tecnologie verdi

Indirizzi di studio coinvolti:

Chimica Materiali Biotecnologie; Costruzioni Ambiente Territorio; Tutti gli indirizzi (trasversale)

Materie principali:

Chimica Ambientale; Tecnologie Chimiche; Gestione Progetto; Scienze Naturali

Struttura del laboratorio:

L'organizzazione riflette l'approccio sistemico necessario per le scienze ambientali, integrando campionamento, analisi e progettazione in un workflow continuo. L'area di preparazione replica diversi ecosistemi attraverso ambienti controllati che permettono simulazione di condizioni ambientali variabili.

La zona di analisi ospita strumentazione per caratterizzazione chimica e fisica di campioni ambientali, dalla spettrometria all'analisi microscopica. Il settore di simulazione include reattori di laboratorio per testare processi di trattamento e tecnologie di purificazione in scala ridotta.

L'ambiente di valutazione sostenibilità integra strumenti software per analisi del ciclo di vita e calcolo dell'impronta ambientale, supportando la progettazione di processi a basso impatto attraverso database di materiali e tecnologie sostenibili.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
GenAI Agentic Lab Core Advanced	HP Z6 G5a, CPU Threadripper Pro 7965WX (24 core, 48 thread), 128 GB di RAM, 4,5 TB di storage e GPU AMD Radeon Pro W7900 da 48 GB. Remote System Controller interno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	

Digital Marketing e E-commerce

Ambiente per creazione piattaforme digitali e gestione campagne pubblicitarie online

OBIETTIVI DIDATTICI:

Acquisire competenze nel marketing digitale; sviluppare abilità nell'analisi dei big data commerciali; comprendere dinamiche e-commerce; saper gestire social media aziendali

Indirizzi di studio coinvolti:

Amministrazione Finanza Marketing; Turismo; Grafica Comunicazione; ITS Marketing Digitale

Materie principali:

Economia Aziendale; Informatica; Tecniche Comunicazione; Diritto

Struttura del laboratorio:

Questo laboratorio simula un'agenzia di marketing digitale moderna con organizzazione che favorisce sia lavoro individuale che collaborazione. L'area di sviluppo web comprende workstation per creazione di piattaforme digitali, dai siti web statici alle applicazioni e-commerce complesse, con workstation di sviluppo per testing in condizioni realistiche.

La zona di analytics ospita strumenti per analisi di big data marketing e gestione di database clienti, mentre il settore di content creation integra strumenti per produzione multimediale professionale.

L'ambiente di social media management include piattaforme per pianificazione e monitoraggio di campagne digitali con simulatori che permettono sperimentazione senza rischi finanziari.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
GenAI Agentic Lab Core Base	HP Z2 Mini G1a, CPU AMD Ryzen AI MAX+ PRO 395 (16 core, 32 thread), 32 GB di RAM, 2,5 TB di storage e GPU AMD Radeon 8060S fino a 96 GB. Remote System Controller esterno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstation Desktop HP Z2 Mini G1 (Intel® U5-245K - 32GB - 1TB M.2 - NVIDIA® RTX™ A1000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBook X G1i (Intel® Core™ U7 - Intel® Core™ Ultra7 265H - 16GB - 1TB PCIe NVMe TLC SSD - NVIDIA® RTX™ PRO 1000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	
Kit per registrazione podcast	HyperX QuadCast 2 – USB Microphone (Registrazioni ad alta risoluzione di qualità professionale - Sensore "Tap-to-Mute" - Controlli integrati intuitivi - Indicatore LED stato microfono)	1 per laboratorio
	Cuffie Cloud III S Wireless (Fino a 120 ore di autonomia - Wireless a 2,4 GHz, Bluetooth o Instant Pair - Comfort e resistenza HyperX - Driver angolati da 53 mm - Microfono ad archetto scollegabile e microfoni interni integrati)	4 per laboratorio
	HyperX Audio Mixer (Semplice da usare - qualità audio professionale - compatibile con la maggior parte dei microfoni XLR - Plug & Play)	1 per laboratorio
	Webcam per streaming HP 965 4K (Risoluzione in 4K - Risoluzione HDR e correzione del colore in automatico - Inquadratura del volto basata sull'AI - Microfoni a cancellazione di rumore)	1 per laboratorio

Meccatronica e Veicoli Autonomi

Laboratorio avanzato per sviluppo sistemi di guida autonoma e integrazione meccatronica

OBIETTIVI DIDATTICI:

Sviluppare competenze in sistemi meccatronici complessi; acquisire abilità nella programmazione di algoritmi di controllo; comprendere tecnologie automotive avanzate

Indirizzi di studio coinvolti:

Meccanica Meccatronica Energia; Trasporti Logistica; Elettronica Elettrotecnica; ITS Mobilità Sostenibile

Materie principali:

Meccanica Macchine; Sistemi e Automazione; Elettrotecnica; Informatica

Struttura del laboratorio:

La struttura integra meccanica di precisione, elettronica avanzata e intelligenza artificiale in un ambiente che supporta sviluppo completo di sistemi autonomi. L'area di sviluppo algoritmi ospita workstation per machine learning e computer vision, con simulatori che permettono testing virtuale in scenari complessi.

La zona di prototipazione include veicoli in scala equipaggiati con sensori reali per testing di algoritmi in condizioni controllate. Il settore di validazione comprende percorsi attrezzati con sistemi di tracciamento per analisi sperimentale delle prestazioni.

L'ambiente di integrazione meccatronica include banchi di test per componenti automotive e strumenti di diagnostica per analisi dettagliata del funzionamento dei sistemi integrati.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
GenAI Agentic Lab Core Advanced	HP Z6 G5a, CPU Threadripper Pro 7965WX (24 core, 48 thread), 128 GB di RAM, 4,5 TB di storage e GPU AMD Radeon Pro W7900 da 48 GB. Remote System Controller interno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstatio Desktop HP Z2 Tower G1i (Intel® U7-265K - 64GB, 1TB OS load M.2 + 1TB data drive M.2 - NVIDIA® RTX™ 4000 Ada Generation 20 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBOOK FURY 16 G1i (Intel® Core™ U7 -265HX - 64GB - 1TB OS load M.2 - NVIDIA® RTX™ PRO 3000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	
Software di simulazione 3D	Licenza perpetua di Simlab Composer VR – Software per la creazione di esperienze immersive interattive in realtà virtuale, ideale per la visualizzazione 3D, la formazione tecnica e la simulazione in ambienti realistici.	1 per laboratorio

Foodtech e Sicurezza Alimentare

Laboratorio per innovazione alimentare con tecnologie di conservazione e tracciabilità

OBIETTIVI DIDATTICI:

Acquisire competenze nelle tecnologie alimentari innovative; sviluppare abilità nel controllo qualità; comprendere sistemi di tracciabilità; saper applicare normative HACCP

Indirizzi di studio coinvolti:

Chimica Materiali Biotecnologie; Servizi Enogastronomia; ITS Agroalimentare

Materie principali:

Chimica Analitica; Microbiologia; Tecnologie Alimentari; Diritto Alimentare

Struttura del laboratorio:

L'organizzazione segue principi di igiene industriale con flussi unidirezionali e controllo della contaminazione. L'area di processamento ospita tecnologie innovative per conservazione degli alimenti, dalla pastorizzazione avanzata ai sistemi di sterilizzazione a freddo.

La zona di packaging include sistemi per confezionamento intelligente con controllo dell'atmosfera e integrazione di sensori per monitoraggio freshness. Il settore di tracciabilità integra tecnologie per supply chain transparency e monitoraggio ambientale durante trasporto.

L'ambiente di analisi qualità comprende strumentazione per caratterizzazione chimico-fisica degli alimenti e controlli automatizzati che garantiscono standard di sicurezza alimentare.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstatio Desktop HP Z2 Tower G1i (Intel® U7-265K - 64GB, 1TB OS load M.2 + 1TB data drive M.2 - NVIDIA® RTX™ 4000 Ada Generation 20 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBOOK FURY 16 G1i (Intel® Core™ U7 -265HX - 64GB - 1TB OS load M.2 - NVIDIA® RTX™ PRO 3000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	

Laboratorio BIM (Building Information Modeling)

Ambiente per progettazione digitale integrata e gestione del ciclo di vita degli edifici

OBIETTIVI DIDATTICI:

Padroneggiare software BIM professionali; sviluppare competenze nella gestione informativa di progetto; acquisire mentalità di progettazione integrata; comprendere workflow collaborativi

Indirizzi di studio coinvolti:

Costruzioni Ambiente Territorio; Design; ITS Edilizia Sostenibile

Materie principali:

Progettazione Costruzioni Impianti; Gestione Cantiere; Topografia; Informatica

Struttura del laboratorio:

Questo laboratorio riflette l'approccio collaborativo dei progetti edilizi moderni, integrando progettazione parametrica, simulazione ambientale e gestione operativa. L'area di progettazione ospita workstation per modellazione tridimensionale degli edifici con accesso a librerie complete di componenti edilizi.

La zona di simulazione ambientale integra strumenti per analisi energetiche, ventilazione e illuminazione naturale, permettendo ottimizzazione delle prestazioni sin dalle fasi iniziali. Il settore di visualizzazione immersiva facilita revisioni collaborative attraverso walkthrough virtuali.

L'ambiente di facility management include sistemi per gestione operativa degli edifici e monitoraggio ambientale continuo, gestendo informazioni sull'intero ciclo di vita attraverso database integrati.



Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
GenAI Agentic Lab Core Base	HP Z2 Mini G1a, CPU AMD Ryzen AI MAX+ PRO 395 (16 core, 32 thread), 32 GB di RAM, 2,5 TB di storage e GPU AMD Radeon 8060S fino a 96 GB. Remote System Controller esterno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstation Desktop HP Z2 Tower G1i (Intel® U7-265K - 64GB, 1TB OS load M.2 + 1TB data drive M.2 - NVIDIA® RTX™ 4000 Ada Generation 20 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBOOK FURY 16 G1i (Intel® Core™ U7 -265HX - 64GB - 1TB OS load M.2 - NVIDIA® RTX™ PRO 3000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	
Software di simulazione 3D	Licenza perpetua di Simlab Composer VR – Software per la creazione di esperienze immersive interattive in realtà virtuale, ideale per la visualizzazione 3D, la formazione tecnica e la simulazione in ambienti realistici.	1 per laboratorio
Stampante da pavimento	HP SitePrint - soluzione robotica all'avanguardia per la stampa autonoma di layout su cantiere, ideale per ambienti didattici orientati alla formazione professionale nel settore edile e impiantistico.	1 per laboratorio
Stampante grande formato	Stampante HP DesignJet T1700 PostScript® da 44 pollici che offre potenti funzionalità di sicurezza, produttività elevata persino nei file più complessi e colori vivaci e precisi.	1 per laboratorio

Digital Fashion e Rendering Virtuale

Studio per creazione moda digitale e rendering fotorealistici per virtual fashion

OBIETTIVI DIDATTICI:

Sviluppare competenze nella moda virtuale; acquisire abilità nel rendering 3D; comprendere mercati digital fashion; saper creare contenuti per realtà aumentata

Indirizzi di studio coinvolti:

Moda; Design; Grafica Comunicazione; ITS Digital Creative

Materie principali:

Progettazione Multimediale; Tecnologie Informatiche; Ideazione Progettazione

Struttura del laboratorio:

Questo laboratorio esplora territori innovativi dove creatività sartoriale e tecnologie digitali si fondono per esperienze fashion virtuali. L'area di design digitale ospita workstation per simulazione realistica di tessuti e creazione di forme organiche complesse.

La zona di avatar creation integra tecnologie di scansione corporea e sistemi per visualizzazione dinamica degli abiti virtuali. Il settore di rendering include sistemi per generazione di immagini fotorealistiche e simulazione fisica accurata di illuminazione.

L'ambiente di implementazione supporta sviluppo di applicazioni per virtual fitting e esperienze fashion immersive con testing multi-piattaforma.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
GenAI Agentic Lab Core Advanced	HP Z6 G5a, CPU Threadripper Pro 7965WX (24 core, 48 thread), 128 GB di RAM, 4,5 TB di storage e GPU AMD Radeon Pro W7900 da 48 GB. Remote System Controller interno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstation Desktop HP Z2 Tower G1i (Intel® U7-265K - 64GB, 1TB OS load M.2 + 1TB data drive M.2 - NVIDIA® RTX™ 4000 Ada Generation 20 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBOOK FURY 16 G1i (Intel® Core™ U7 -265HX - 64GB - 1TB OS load M.2 - NVIDIA® RTX™ PRO 3000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	
Digitalizzazione materiali	HP Z Captis è un sistema avanzato per la digitalizzazione di materiali fisici in modelli 3D ad alta fedeltà. Ideale per professionisti nel campo della moda, del design, dell'architettura, dei videogiochi e dell'intrattenimento digitale, consente di catturare texture reali con una risoluzione fino a 8K e di integrarle direttamente nei flussi di lavoro 3D	1 per laboratorio

Fashion Business e Marketing Digital

Ambiente integrato per business planning moda e marketing digitale specializzato

OBIETTIVI DIDATTICI:

Acquisire competenze imprenditoriali nel fashion; sviluppare abilità nel marketing moda digitale; comprendere dinamiche dell'industria fashion; saper creare business plan

Indirizzi di studio coinvolti:

Moda; Amministrazione Finanza Marketing; ITS Moda; Grafica Comunicazione

Materie principali:

Economia Aziendale; Marketing; Tecniche Comunicazione; Diritto Commerciale

Struttura del laboratorio:

La struttura simula un ambiente imprenditoriale fashion moderno supportando sviluppo di progetti individuali e collaborazione startup. L'area di business development ospita strumenti per pianificazione aziendale fashion-specific e ricerca di mercato specializzata.

La zona di brand development integra strumenti per creazione identità visiva e sviluppo storytelling specifici per fashion. Il settore e-commerce include piattaforme specializzate per vendita online fashion con sistemi di personalizzazione prodotto.

L'ambiente social media comprende strumenti per content creation professionale e studi fotografici attrezzati per campagne digital.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
GenAI Agentic Lab Core Base	HP Z2 Mini G1a, CPU AMD Ryzen AI MAX+ PRO 395 (16 core, 32 thread), 32 GB di RAM, 2,5 TB di storage e GPU AMD Radeon 8060S fino a 96 GB. Remote System Controller esterno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstation Desktop HP Z2 Mini G1 (Intel® U5-245K - 32GB - 1TB M.2 - NVIDIA® RTX™ A1000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBook X G1i (Intel® Core™ U7 - Intel® Core™ Ultra7 265H - 16GB - 1TB PCIe NVMe TLC SSD - NVIDIA® RTX™ PRO 1000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	
Digitalizzazione materiali	HP Z Captis è un sistema avanzato per la digitalizzazione di materiali fisici in modelli 3D ad alta fedeltà. Ideale per professionisti nel campo della moda, del design, dell'architettura, dei videogiochi e dell'intrattenimento digitale, consente di catturare texture reali con una risoluzione fino a 8K e di integrarle direttamente nei flussi di lavoro 3D	1 per laboratorio

Videogame Design e Digital Entertainment

Studio per sviluppo videogiochi e contenuti interattivi multimediali

OBIETTIVI DIDATTICI:

Acquisire competenze nella progettazione di videogiochi; sviluppare abilità nella programmazione gaming; comprendere narrative interattive; padroneggiare game engine professionali

Indirizzi di studio coinvolti:

Informatica Telecomunicazioni; Grafica Comunicazione; Design; ITS Digital Entertainment

Materie principali:

Informatica; Progettazione Multimediale; Tecnologie Informatiche; Matematica

Struttura del laboratorio:

L'organizzazione riflette le dinamiche multidisciplinari dello sviluppo gaming professionale. L'area di programmazione ospita workstation per sviluppo con game engines e sistemi di controllo versione per collaborazione su progetti complessi.

La zona di game art integra strumenti per asset creation tridimensionale e concept art digitale, mentre il settore di game design ospita strumenti per level design e prototipazione rapida.

L'ambiente di audio engineering comprende studi per registrazione voice acting e sound design interattivo. La zona di testing include diverse piattaforme gaming per validazione cross-platform e strumenti di quality assurance.

Soluzioni HP adatte ad essere integrate in questo laboratorio

SOLUZIONE	DESCRIZIONE	Q.Tà CONSIGLIATE
GenAI Agentic Lab Core Advanced	HP Z6 G5a, CPU Threadripper Pro 7965WX (24 core, 48 thread), 128 GB di RAM, 4,5 TB di storage e GPU AMD Radeon Pro W7900 da 48 GB. Remote System Controller interno. Garanzia 5 anni onsite NBD. Carbon Neutral per produzione e utilizzo.	1 per laboratorio
	Modello LLM italiano Vitruvian 1 Smart per esecuzione in locale (comprende 1 anno di supporto e aggiornamenti)	
	Video corso di formazione per gli insegnanti su Cheshire Cat AI framework e agenti AI	
	25 ore di consulenza o assistenza da remoto (fruibili entro 2 anni dall'ordine)	
Monitor	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 1: Workstation + Monitor	Workstatio Desktop HP Z2 Tower G1i (Intel® U7-265K - 64GB, 1TB OS load M.2 + 1TB data drive M.2 - NVIDIA® RTX™ 4000 Ada Generation 20 GB - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	Monitor HP P27h G5 - 27" - Audio Integrato	
ALTERNATIVA 2: Workstation + Mouse wireless	Workstation Mobile HP ZBOOK FURY 16 G1i (Intel® Core™ U7 -265HX - 64GB - 1TB OS load M.2 - NVIDIA® RTX™ PRO 3000 - Windows 11 Pro - Carbon neutral - 5 anni di garanzia Premium onsite con telemetria)	1 per ogni studente
	HP 515 Ultra-Fast Rechargeable Wireless Mouse Dongle	
Digitalizzazione materiali	HP Z Captis è un sistema avanzato per la digitalizzazione di materiali fisici in modelli 3D ad alta fedeltà. Ideale per professionisti nel campo della moda, del design, dell'architettura, dei videogiochi e dell'intrattenimento digitale, consente di catturare texture reali con una risoluzione fino a 8K e di integrarle direttamente nei flussi di lavoro 3D	1 per laboratorio
Kit per registrazione audio	HyperX QuadCast 2 – USB Microphone (Registrazioni ad alta risoluzione di qualità professionale - Sensore "Tap-to-Mute" - Controlli integrati intuitivi - Indicatore LED stato microfono)	1 per laboratorio
	Cuffie Cloud III S Wireless (Fino a 120 ore di autonomia - Wireless a 2,4 GHz, Bluetooth o Instant Pair - Comfort e resistenza HyperX - Driver angolati da 53 mm - Microfono ad archetto scollegabile e microfoni interni integrati)	4 per laboratorio
	HyperX Audio Mixer (Semplice da usare - qualità audio professionale - compatibile con la maggior parte dei microfoni XLR - Plug & Play)	1 per laboratorio
Kit per testare i videogiochi	Desktop + Monitor Gaming	1 per laboratorio

Suddivisione laboratori per indirizzo di studio

Amministrazione, Finanza e Marketing / Turismo

[Cybersecurity e Reti](#) - [Digital Marketing e E-commerce](#) - [Fashion Business e Marketing Digital](#)

Chimica, Materiali e Biotecnologie

[Biotecnologie e Bioinformatica](#) - [Sostenibilità Ambientale e Economia Circolare](#) - [Foodtech e Sicurezza Alimentare](#)

Costruzioni, Ambiente e Territorio

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI](#) - [Prototipazione Digitale e Stampa 3D](#) - [Sostenibilità Ambientale e Economia Circolare](#) - [Laboratorio BIM \(Building Information Modeling\)](#)

Grafica e Comunicazione / Design

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI](#) - [Realtà Virtuale e Aumentata](#) - [Digital Fashion e Rendering Virtuale](#) - [Videogame Design e Digital Entertainment](#)

Informatica e Telecomunicazioni

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI](#) - [Cybersecurity e Reti](#) - [Realtà Virtuale e Aumentata](#) - [Videogame Design e Digital Entertainment](#)

Meccanica, Meccatronica ed Energia

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI](#) - [Automazione Industriale e Robotica](#) - [Prototipazione Digitale e Stampa 3D](#) - [Meccatronica e Veicoli Autonomi](#)

Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI](#) - [Foodtech e Sicurezza Alimentare](#)

Servizi Socio-Sanitari / Scienze Applicate

[Biotecnologie e Bioinformatica](#)

Sistema Moda / Moda / Produzioni Tessili Sartoriali

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI](#) - [Digital Fashion e Rendering Virtuale](#) - [Fashion Business e Marketing Digital](#)

Trasporti e Logistica

[Meccatronica e Veicoli Autonomi](#)

Suddivisione laboratori per materia impattata

Biologia / Microbiologia

[Biotecnologie e Bioinformatica](#) - [Foodtech e Sicurezza Alimentare](#)

Chimica Organica / Biochimica / Chimica Analitica / Chimica Ambientale

[Biotecnologie e Bioinformatica](#) - [Foodtech e Sicurezza Alimentare](#) - [Sostenibilità Ambientale e Economia Circolare](#)

Diritto / Diritto Commerciale / Diritto Alimentare

[Cybersecurity e Reti](#) - [Digital Marketing e E-commerce](#) - [Fashion Business e Marketing Digital](#) - [Foodtech e Sicurezza Alimentare](#)

Disegno / Progettazione / Organizzazione / Discipline Geometriche

[Prototipazione Digitale e Stampa 3D](#)

Economia Aziendale / Marketing / Comunicazione

[Digital Marketing e E-commerce](#) - [Fashion Business e Marketing Digital](#)

Elettrotecnica

[Automazione Industriale e Robotica](#) - [Meccatronica e Veicoli Autonomi](#)

Gestione Progetto / Gestione Cantiere

[Sostenibilità Ambientale e Economia Circolare](#) - [Laboratorio BIM](#)

Ideazione Progettazione

[Digital Fashion e Rendering Virtuale](#)

Informatica

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI](#) - [Cybersecurity e Reti](#) - [Automazione Industriale e Robotica](#) - [Biotecnologie e Bioinformatica](#) - [Realtà Virtuale e Aumentata](#) - [Digital Marketing e E-commerce](#) - [Meccatronica e Veicoli Autonomi](#) - [Laboratorio BIM](#) - [Videogame Design e Digital Entertainment](#)

Matematica

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI](#) - [Biotecnologie e Bioinformatica](#) - [Realtà Virtuale e Aumentata](#) - [Videogame Design e Digital Entertainment](#)

Progettazione Costruzioni Impianti / Topografia

[Laboratorio BIM](#)

Progettazione Multimediale

[Realtà Virtuale e Aumentata](#) - [Digital Fashion e Rendering Virtuale](#) - [Videogame Design e Digital Entertainment](#)



Scienze Naturali

[Sostenibilità Ambientale e Economia Circolare](#)

Sistemi e Reti

[Intelligenza Artificiale Generativa e Agenti AI - Cybersecurity e Reti](#)

Sistemi e Automazione industriale

[Automazione Industriale e Robotica - Meccatronica e Veicoli Autonomi](#)

Tecnologie Alimentari

[Foodtech e Sicurezza Alimentare](#)

Tecnologie Meccaniche

[Automazione Industriale e Robotica - Prototipazione Digitale e Stampa 3D](#)



Contatti

Per ricevere ulteriori informazioni sui laboratori professionalizzanti, sulle soluzioni tecnologiche proposte o per richiedere una consulenza personalizzata, è possibile contattare il team HP Education attraverso i seguenti canali:

Modulo online

Compila il form disponibile su <https://SoluzioniHP.it/EDU> per inviarci la tua richiesta. È il modo più rapido per ricevere informazioni personalizzate, aggiornamenti su iniziative educative e fissare un incontro con un nostro referente.

Email diretta

Preferisci scriverci direttamente? Invia un messaggio a edu@SoluzioniHP.it e il nostro team ti risponderà al più presto con tutte le informazioni di cui hai bisogno.

HP si impegna a supportare le istituzioni scolastiche nella progettazione di ambienti didattici innovativi, offrendo soluzioni flessibili, scalabili e in linea con le esigenze formative del futuro.

Non esitare a contattarci: saremo felici di collaborare per costruire insieme percorsi educativi efficaci e sostenibili.