

# DEVICE

**Sviluppo innovativo di formatori VET per l'inclusione sociale degli studenti disabili**

**MODULO 3: RISORSE TATTICHE PER FORMATORI E MENTORI CHE SUPPORTANO GLI STUDENTI CON DISABILITÀ/BISOGNI SPECIALI**

**NUMERO DEL PROGETTO: 2023-2-EL01-KA210-VET-000182743**



Visita il nostro sito web  
[www.device-project.eu](http://www.device-project.eu)



PYLON ONE



E.E.E.EK.  
KOZANΗΣ



Co-funded by  
the European Union



Erasmus+  
Enriching lives, opening minds.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Greek State Scholarship's Foundation (IKY). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

# Introduzione al Modulo 3

## Scopo del modulo

Lo scopo del Modulo 3 è fornire ai formatori e ai mentor della formazione professionale risorse pratiche e immediatamente applicabili che migliorino la loro capacità di supportare gli studenti con disabilità negli ambienti di istruzione e formazione professionale. A differenza di quadri teorici o linee guida generali, le risorse di questo modulo sono progettate per essere pratiche, concrete e direttamente utilizzabili durante l'insegnamento, le attività di laboratorio, i tirocini e i contesti di apprendimento misto o online.

Questo modulo si propone di:

- Fornire strumenti pratici che i formatori possano implementare senza dover richiedere una preparazione approfondita o conoscenze specialistiche.
- Promuovere ambienti di apprendimento inclusivi in cui gli studenti con disabilità possano partecipare in modo significativo, sicuro e fiducioso.
- Rafforzare la capacità del personale VET di identificare le esigenze, adattare i compiti, supportare l'apprendimento e mantenere l'accessibilità in una varietà di contesti.
- Supportare i formatori nello sviluppo di strategie di comunicazione efficaci, supporto comportamentale e insegnamento adattato che rispondano ai profili individuali degli studenti.
- Facilitare lo sviluppo dell'autonomia, della motivazione e dell'impegno attivo tra studenti con diverse disabilità o difficoltà di apprendimento.
- Offrire modelli, checklist, strumenti visivi e supporti didattici passo dopo passo che i formatori possono integrare immediatamente nella pratica quotidiana.
- Fornire approcci tattici in linea con le competenze verdi, la preparazione digitale e i moderni requisiti pedagogici nell'ambito dell'istruzione e formazione professionale.

Il Modulo 3 garantisce che ogni formatore, non solo gli specialisti, abbia accesso a una raccolta strutturata di strumenti in grado di migliorare sia l'esperienza di apprendimento che i risultati di apprendimento degli studenti con disabilità. Colma il divario tra teoria e pratica, consentendo ai professionisti della formazione professionale di fornire un insegnamento accessibile, adattabile ed efficace per tutti gli studenti.

# Scopo del modulo

Questo modulo è progettato per un ampio spettro di professionisti coinvolti nell'istruzione e formazione professionale (IFP), riconoscendo che la pratica inclusiva non è responsabilità di un singolo ruolo, ma un impegno condiviso e multidisciplinare. Comprendere esattamente a chi si rivolge questo modulo garantisce che le risorse tattiche incluse siano pertinenti, applicabili e adattabili a diversi contesti educativi.

## **Formatori e istruttori VET**

Si tratta di educatori responsabili dell'erogazione di lezioni teoriche, pratiche e di insegnamento basato sulle competenze in vari settori professionali (ad esempio, ingegneria meccanica, ospitalità, ICT, edilizia, agricoltura). Spesso lavorano con gruppi eterogenei di studenti e devono bilanciare sicurezza, acquisizione di competenze e coinvolgimento.

Questo modulo li supporta offrendo strumenti didattici direttamente utilizzabili, strategie di adattamento ed esempi pratici pensati appositamente per contesti di formazione professionale reali.

## **Insegnanti di laboratorio e workshop**

Gli ambienti di apprendimento pratico presentano sfide uniche per gli studenti con disabilità, dall'orientarsi negli spazi fisici allo svolgimento di attività articolate in più fasi. Gli insegnanti dei workshop troveranno qui:

- guide passo passo,
- supporti visivi,
- tecniche di adattamento alla sicurezza e
- strumenti per monitorare la preparazione e la comprensione degli studenti.

Queste risorse garantiscono che tutti gli studenti possano partecipare in modo sicuro e significativo alle attività di formazione tecnica e manuale.

## **Mentori in apprendistati e tirocini**

Molti programmi di formazione professionale prevedono una significativa formazione sul posto di lavoro. I tutor aziendali devono guidare gli studenti, mantenendo al contempo standard di produttività e sicurezza.

Questo modulo fornisce:

- modelli di comunicazione per i mentori,
- suddivisioni semplificate delle attività,
- liste di controllo per l'adattamento sul posto di lavoro,
- strategie per supportare gli studenti che potrebbero avere difficoltà con il ritmo, le transizioni o gli input sensoriali.

## **Personale di supporto all'istruzione speciale**

Professionisti come educatori speciali, responsabili dell'inclusione, paraprofessionisti e assistenti didattici svolgono un ruolo cruciale nel creare un ponte di comunicazione, fornire un supporto e adattare i materiali.

Le risorse tattiche in questo modulo rafforzano:

- pianificazione collaborativa delle lezioni tra personale VET e personale di supporto,
- strategie coerenti nei contesti di classe e di laboratorio,
- utilizzo di supporti strutturati quali programmi visivi e suggerimenti comportamentali.

## **Dirigenti e coordinatori scolastici**

Sebbene non implementino direttamente gli strumenti, i leader educativi devono comprendere le risorse tattiche inclusive per:

- coordinare team multidisciplinari,
- garantire l'allineamento tra la politica scolastica e la pratica quotidiana,
- supportare il personale attraverso la formazione e l'allocazione delle risorse,
- promuovere un approccio che coinvolga l'intera scuola nell'inclusione della disabilità.

## **Professionisti in ruoli di supporto**

Ciò include:

- psicologi,
- assistenti sociali,
- terapisti (occupazionali, logopedisti),
- specialisti della mobilità o dell'orientamento.

Questi professionisti spesso forniscono valutazioni, consulenze o interventi. Il Modulo 3 consente loro di:

- condividere approcci coerenti con i formatori,
- adattare le strategie terapeutiche a metodi adatti all'uso in classe,
- integrare considerazioni di accessibilità nei percorsi di apprendimento.

## **Volontari e assistenti all'apprendimento**

In molti contesti di formazione professionale, volontari o assistenti inesperti aiutano a facilitare i workshop, supervisionano le attività o supportano i singoli studenti.

Poiché potrebbero non avere una formazione pedagogica, questo modulo fornisce:

- guida semplice e pronta all'uso,
- chiari esempi di interazioni di supporto,
- strumenti che possono essere applicati con una preparazione minima.

Perché questo vasto pubblico è importante:

Gli studenti con disabilità incontrano un'ampia gamma di adulti nel loro percorso educativo.

Affinché l'inclusione abbia successo, questi adulti devono condividere:

- una comprensione comune della pratica accessibile,
- metodi di comunicazione coerenti,
- aspettative unificate,
- e la capacità di utilizzare efficacemente le risorse tattiche.

Rivolgendosi a un gruppo così eterogeneo di professionisti, questo modulo garantisce coerenza, riduce la confusione per gli studenti e promuove la continuità tra insegnamento, pratica di laboratorio e ambienti di lavoro reali.

## 0.3 Cosa si considera una “risorsa tattica”

Nel contesto dell'istruzione e della formazione professionale inclusive, il termine "risorsa tattica" si riferisce a qualsiasi strumento pratico, funzionale e immediatamente applicabile che supporti formatori e mentori nell'affrontare le diverse esigenze degli studenti con disabilità. A differenza dei concetti teorici o dei quadri pedagogici che forniscono indicazioni generali, le risorse tattiche sono concepite come strumenti operativi che possono essere utilizzati direttamente in classe, in laboratorio o sul posto di lavoro con una preparazione minima. Sono radicate nella realtà dell'insegnamento quotidiano e riflettono le condizioni dinamiche e spesso imprevedibili che si trovano negli ambienti tecnici e professionali. Una risorsa tattica è caratterizzata innanzitutto dalla sua immediatezza. Deve essere qualcosa che un formatore può utilizzare al momento, senza la necessità di ampie conoscenze di base o lunghi tempi di preparazione. Nei contesti di istruzione e formazione professionale, i formatori lavorano spesso in ambienti impegnativi o frenetici in cui gli studenti devono seguire procedure articolate in più fasi, maneggiare attrezzature specializzate o muoversi in contesti spaziali complessi. Per questo motivo, una risorsa tattica deve essere sufficientemente semplice da essere implementata immediatamente, ma sufficientemente efficace da fare una differenza significativa nella capacità di partecipazione degli studenti. Ciò potrebbe includere un promemoria visivo che aiuti uno studente a ricordare la sequenza dei passaggi di un'operazione meccanica, un breve schema comportamentale che aiuti a disinnescare momenti di confusione o ansia, oppure un foglio di istruzioni semplificato che renda gestibile un compito altrimenti gravoso.

Un'altra caratteristica distintiva di una risorsa tattica è il suo impatto diretto sull'apprendimento e sull'accessibilità. Gli studenti con disabilità incontrano spesso una serie di barriere che non sono correlate alla loro effettiva capacità di apprendimento. Queste possono includere difficoltà nell'elaborare istruzioni verbali complesse, una maggiore sensibilità al rumore o al movimento, difficoltà nella gestione del tempo o nel mantenere l'attenzione, difficoltà legate alla memoria e alla sequenza, o mobilità limitata. Le risorse tattiche aiutano a ridurre o rimuovere queste barriere fornendo un supporto strutturato che consente agli studenti di impegnarsi con maggiore sicurezza e autonomia nel compito da svolgere. Ad esempio, un timer visivo può aiutare uno studente a comprendere la durata di un'attività senza fare affidamento su concetti temporali astratti, mentre una scheda di comunicazione può aiutare uno studente con un livello di linguaggio minimo a esprimere un bisogno o una preferenza senza interrompere il flusso di istruzioni. Concentrandosi su sfide specifiche, le risorse tattiche consentono agli studenti di concentrarsi sullo sviluppo di competenze professionali piuttosto che sulle difficoltà legate all'apprendimento.

Anche l'adattabilità è fondamentale per la definizione di una risorsa tattica. La formazione professionale si svolge in una varietà di contesti, tra cui aule teoriche, workshop pratici, laboratori di simulazione, tirocini in loco e piattaforme digitali. Una risorsa efficace solo in un contesto ha un valore limitato; pertanto, gli strumenti inclusi in questo modulo sono progettati per essere flessibili e trasferibili. Un programma visivo, ad esempio, può essere adattato a un laboratorio di falegnameria, a una cucina per la formazione alberghiera, a un modulo online o a un programma di inserimento lavorativo. Allo stesso modo, un foglio di ripartizione delle attività può essere applicato a procedure altrettanto diverse, come il cablaggio di un circuito, la preparazione di un pasto, l'utilizzo di una pressa o il completamento di attività amministrative.

Questa flessibilità rafforza la prevedibilità e la continuità, caratteristiche particolarmente importanti per gli studenti che traggono beneficio da struttura, routine e aspettative chiare. In questo modulo, le risorse tattiche assumono diverse forme. Alcune sono strumenti didattici che guidano lo studente attraverso compiti complessi in modo strutturato. Altre si concentrano sulla comunicazione, aiutando lo studente a comprendere le istruzioni o a esprimere emozioni, bisogni o preferenze. Alcune supportano l'adattamento ambientale modificando lo spazio fisico o le condizioni sensoriali per migliorare il comfort e la sicurezza, mentre altre si concentrano sul comportamento, sulla motivazione e sul coinvolgimento. Il fattore comune a tutte le risorse è che sono progettate per essere concrete e pronte all'uso e affrontano situazioni reali che i formatori incontrano quotidianamente.

Il valore delle risorse tattiche risiede nella loro capacità di trasformare l'insegnamento inclusivo da un ideale astratto in una pratica praticabile. Forniscono ai formatori mezzi concreti per supportare gli studenti che altrimenti potrebbero avere difficoltà ad accedere o a sostenere la partecipazione alla formazione professionale. Queste risorse contribuiscono a ridurre inutili frustrazioni, prevenire incomprensioni, migliorare la sicurezza e accrescere il senso di competenza e autonomia degli studenti. Aiutano inoltre i formatori a sentirsi più sicuri e preparati quando lavorano con gruppi eterogenei, offrendo un repertorio di risposte che possono essere applicate rapidamente e in modo appropriato. Le risorse tattiche sono essenziali perché colmano il divario tra conoscenza e implementazione. Consentono di applicare i principi inclusivi in modo coerente ed efficace in ambienti che richiedono precisione, sicurezza e comunicazione chiara. In tal modo, contribuiscono a un'esperienza di formazione professionale più equa, in cui ogni studente, indipendentemente dalla disabilità, ha l'opportunità di partecipare pienamente e avere successo.

## 0.4 Come i formatori dovrebbero utilizzare questo modulo

Questo modulo è concepito come un manuale pratico su cui formatori e mentor in contesti di formazione professionale possono fare affidamento durante l'intero ciclo di insegnamento e supporto agli studenti. Non è pensato per essere letto una volta e poi messo da parte; piuttosto, dovrebbe accompagnare il formatore nella pianificazione, nell'erogazione e nella riflessione sull'insegnamento. Poiché i contesti di formazione professionale combinano apprendimento teorico, attività pratiche, routine lavorative e componenti digitali, il modulo fornisce una guida che può essere integrata in modo flessibile in base alle esigenze specifiche di ciascun contesto. I formatori sono incoraggiati a considerare il materiale come una banca dati da cui selezionare gli strumenti più pertinenti per gli studenti che assistono.

Per utilizzare il modulo in modo efficace, i formatori dovrebbero iniziare familiarizzando con i concetti generali della pratica inclusiva introdotti nei moduli precedenti, poiché ciò fornirà il background filosofico e pedagogico necessario per un'implementazione significativa. Il Modulo 3 si basa su questi concetti traducendoli in strategie e strumenti concreti. I formatori potrebbero trovare utile leggere prima le categorie di risorse tattiche presentate qui per sviluppare una comprensione della struttura generale. Una volta acquisita una visione generale delle tipologie di supporto disponibili, possono iniziare a identificare quali si allineano maggiormente alle sfide che osservano nei loro studenti.

Il modulo dovrebbe essere consultato durante la pianificazione delle lezioni, in particolare quando i formatori stanno preparando attività che richiedono più passaggi, utilizzano macchinari o strumenti o richiedono un'attenzione focalizzata per un periodo di tempo prolungato. In questa fase, le risorse tattiche possono essere utilizzate per anticipare potenziali ostacoli e adattare i materiali prima dell'inizio della lezione. Ad esempio, se un formatore sa che uno studente ha difficoltà a sequenziare le attività, può integrare guide visive passo dopo passo o descrizioni semplificate durante la fase di pianificazione. Allo stesso modo, se uno studente sperimenta un sovraccarico sensoriale durante workshop intensi, il formatore può preparare in anticipo una routine strutturata, suggerimenti visivi o adattamenti ambientali.

Durante le attività didattiche o di laboratorio, i formatori possono fare riferimento a questo modulo come supporto pratico per il processo decisionale in tempo reale. La pratica inclusiva spesso implica la capacità di rispondere rapidamente ed empaticamente a situazioni inaspettate. Un discente potrebbe esprimere confusione, sentirsi sopraffatto, perdere la concentrazione o incontrare difficoltà nell'utilizzo di un'attrezzatura. In questi casi, il formatore può attingere direttamente alle risorse tattiche qui descritte, come spiegazioni semplificate, suggerimenti comportamentali, adattamenti di sicurezza o strumenti di comunicazione, per affrontare immediatamente la situazione. Il modulo offre esempi concreti che possono guidare i formatori nella scelta della risposta più appropriata, garantendo che il discente continui a partecipare in modo sicuro e costruttivo. Il modulo supporta anche i formatori in ambienti di apprendimento digitali o misti, che sono diventati sempre più comuni nelle scuole. Grazie alla sua natura interattiva e personalizzabile, il modulo consente ai formatori di creare contenuti che si adattino alle diverse esigenze dei propri studenti.

I formatori possono consultare le linee guida fornite qui per progettare materiali online accessibili agli studenti con disabilità, adattando video, testi e attività interattive per soddisfare le diverse esigenze. Le risorse tattiche relative all'accessibilità digitale mirano ad aiutare i formatori a strutturare l'apprendimento online in modo da ridurre il carico cognitivo, supportare la comprensione e incoraggiare il coinvolgimento attivo. Ciò include suggerimenti per la chiarezza visiva, formati di rappresentazione alternativi ed elementi interattivi che si adattino al ritmo e alle capacità dello studente.

Oltre alle lezioni individuali, il modulo mira a promuovere la collaborazione tra gli adulti coinvolti nel percorso formativo di uno studente. I formatori possono utilizzare modelli, strumenti di comunicazione e strategie di pianificazione condivise per coordinare i propri sforzi con educatori speciali, assistenti, terapisti, dirigenti scolastici e tutor aziendali. Facendo riferimento alle stesse risorse tattiche, i team possono mantenere coerenza nelle aspettative, nello stile comunicativo e nell'approccio didattico, il che è fondamentale per gli studenti con disabilità che fanno affidamento su strutture e routine prevedibili. Gli strumenti di comunicazione e riflessione del modulo possono contribuire a costruire un linguaggio condiviso all'interno del team, riducendo le incomprensioni e garantendo che tutti i professionisti lavorino insieme per raggiungere gli stessi obiettivi.

Infine, il modulo è pensato per supportare una riflessione professionale continua. L'insegnamento inclusivo è un processo di apprendimento continuo e i formatori traggono beneficio dal valutare l'efficacia di una determinata risorsa, quali adattamenti potrebbero essere necessari e come le attività future potrebbero essere migliorate. Gli strumenti di riflessione inclusi, come le schede di osservazione e i modelli di valutazione, possono guidare i formatori nella valutazione della propria pratica e nell'identificazione delle aree di crescita.

Rivedere regolarmente questi strumenti può rafforzare la capacità del formatore di fornire un supporto personalizzato ed efficace e incoraggiare l'adozione di strategie inclusive che diventino consuetudinarie nel tempo. In sostanza, questo modulo dovrebbe essere visto come un documento vivo, un compagno flessibile e in continua evoluzione per il lavoro quotidiano dei formatori della formazione professionale. Fornisce la struttura, gli esempi e gli spunti pratici necessari agli educatori per affrontare le complessità della formazione professionale inclusiva con sicurezza, chiarezza e l'impegno a garantire che ogni studente possa accedere a opportunità di apprendimento significative e di alta qualità.

# **Principi fondamentali dell'insegnamento inclusivo nell'istruzione professionale**

**Progettazione universale per  
l'apprendimento (UDL)**

L'Universal Design for Learning (UDL) è un quadro pedagogico che mira a creare ambienti di apprendimento intrinsecamente accessibili, flessibili ed efficaci per tutti gli studenti, indipendentemente dalle loro differenze fisiche, cognitive, sensoriali o comportamentali. Nel contesto dell'Istruzione e Formazione Professionale (IFP), dove l'apprendimento spesso combina istruzione teorica, sviluppo di competenze pratiche, procedure tecniche e applicazioni pratiche, l'UDL svolge un ruolo particolarmente significativo. Invece di presupporre un singolo studente "standard" e adattare l'insegnamento solo quando sorgono difficoltà, l'UDL promuove la progettazione di esperienze di apprendimento che si adattino fin dall'inizio alla più ampia gamma possibile di esigenze di apprendimento. Questo approccio proattivo riduce la necessità di adattamenti individuali e aumenta la partecipazione degli studenti con disabilità ad attività professionali autentiche.

Il fondamento della UDL si basa sul riconoscimento che l'apprendimento umano è estremamente diversificato. Gli studenti variano nel modo in cui percepiscono le informazioni, regolano le proprie emozioni, mantengono la motivazione, interagiscono con i contenuti e dimostrano ciò che sanno. In un contesto di formazione professionale, queste differenze diventano particolarmente evidenti. Uno studente potrebbe avere difficoltà a elaborare istruzioni verbali in un laboratorio rumoroso, un altro potrebbe avere difficoltà a mettere in sequenza le fasi di un'operazione tecnica complessa, mentre un altro ancora potrebbe trovare opprimenti le esigenze sensoriali di un ambiente pratico. La UDL fornisce un metodo sistematico per anticipare tale variabilità e integrare opzioni di rappresentazione, coinvolgimento ed espressione, in modo che tutti gli studenti abbiano equo accesso alle opportunità di apprendimento.

## **SKiLLS LOADiNG...**



Nella formazione professionale, il principio della molteplicità di mezzi di rappresentazione è cruciale, poiché la conoscenza tecnica viene spesso trasmessa attraverso una terminologia densa, misurazioni precise o procedure altamente strutturate. La UDL incoraggia i formatori a rendere disponibili i contenuti didattici in formati diversi. Una singola procedura può essere spiegata verbalmente, dimostrata fisicamente, illustrata con diagrammi, accompagnata da istruzioni visive passo passo e rafforzata tramite video o simulazioni digitali. Questa molteplicità consente agli studenti di selezionare la modalità che meglio si adatta alle loro preferenze cognitive e sensoriali, migliorando così la comprensione e la memorizzazione. Altrettanto importante è il principio di fornire molteplici mezzi di coinvolgimento.

Gli ambienti di formazione pratica possono provocare ansia o ridurre la fiducia in se stessi negli studenti con disabilità, soprattutto quando le attività prevedono l'uso di macchinari, protocolli di sicurezza o la collaborazione tra pari. La UDL guida i formatori nella progettazione di ambienti di apprendimento che supportino l'autonomia, forniscano routine prevedibili e offrano opzioni di scelta ove possibile. Uno studente potrebbe iniziare a esercitarsi in un compito tramite una simulazione prima di svolgerlo nel workshop dal vivo, oppure impegnarsi nell'attività con un pari, oppure eseguirne una versione di complessità ridotta fino a quando non acquisisce sicurezza. Queste opzioni flessibili promuovono la motivazione, supportano la regolazione emotiva e promuovono una partecipazione continuativa.

Il terzo principio, "multipli mezzi di azione ed espressione", riconosce che gli studenti differiscono nel modo in cui dimostrano la comprensione. I metodi di valutazione tradizionali potrebbero non riflettere le reali capacità degli studenti con disabilità. La UDL incoraggia i formatori a consentire diverse forme di dimostrazione della padronanza delle competenze. Uno studente può spiegare un processo oralmente, dimostrare fisicamente una procedura, creare una rappresentazione digitale o presentare una spiegazione scritta semplificata. L'enfasi è posta sulla valutazione della competenza in sé, piuttosto che limitare la valutazione a una singola modalità di esecuzione che potrebbe svantaggiare determinati studenti.

La UDL non è solo un costrutto teorico; è uno strumento pratico che può guidare le decisioni quotidiane dei formatori della formazione professionale. La sua implementazione migliora la sicurezza, la chiarezza e l'indipendenza degli studenti, rimuovendo preventivamente le barriere che inibiscono le prestazioni. Supporta inoltre una cultura di rispetto e reattività nei confronti della diversità degli studenti. In molti casi, gli adattamenti ispirati dalla UDL apportano benefici non solo agli studenti con disabilità, ma all'intera classe, poiché aumentano la struttura, la trasparenza e l'autonomia degli studenti. Integrando i principi della UDL nella pianificazione delle lezioni, nella gestione dei workshop e nella valutazione, i formatori della formazione professionale possono creare ambienti in cui gli studenti di tutte le abilità sviluppano le competenze professionali necessarie per partecipare in modo significativo alla loro futura vita lavorativa.

# Istruzione differenziata

L'Istruzione Differenziata è un approccio didattico che riconosce la diversità intrinseca degli studenti e cerca di adattare metodi di insegnamento, contenuti e processi di apprendimento per tenere conto delle differenze individuali. Nell'Istruzione e Formazione Professionale (IFP), la differenziazione è essenziale, poiché gli studenti spesso variano notevolmente nelle loro conoscenze pregresse, nei profili cognitivi, negli stili di comunicazione, nelle capacità fisiche, nei ritmi di apprendimento e nei livelli di indipendenza. L'Istruzione Differenziata non implica un abbassamento delle aspettative; al contrario, garantisce che ogni studente possa accedere e interagire con i contenuti professionali in modi che si allineano ai propri punti di forza, pur essendo stimolato a sviluppare nuove competenze. Questo approccio supporta gli studenti con disabilità offrendo loro pari opportunità di partecipare in modo significativo a lezioni teoriche, esercitazioni pratiche e apprendimento sul posto di lavoro.

Al centro dell'Istruzione Differenziata c'è il principio secondo cui i percorsi di apprendimento devono rimanere flessibili. In una tipica aula o laboratorio di formazione professionale, gli studenti potrebbero aver bisogno di diversi tipi di spiegazioni o di diversi livelli di guida per completare lo stesso compito. Un formatore potrebbe offrire una spiegazione verbale concisa a uno studente, un diagramma visivo a un altro o una dimostrazione pratica per coloro che traggono beneficio dall'osservare il processo svolgersi passo dopo passo. Allo stesso modo, alcuni studenti potrebbero aver bisogno di tempo aggiuntivo, sequenze semplificate o strumenti alternativi per completare le procedure tecniche in sicurezza. La differenziazione garantisce quindi che gli studenti con disabilità non siano esclusi dal ritmo o dalla struttura dell'insegnamento, ma ricevano un supporto adeguato che consenta loro di sviluppare le competenze gradualmente e con sicurezza.

Un altro elemento importante dell'Istruzione Differenziata è l'adattamento dei compiti di apprendimento in base alla preparazione dello studente e alla modalità di coinvolgimento preferita. Ad esempio, uno studente che ha difficoltà a elaborare istruzioni complesse può inizialmente esercitarsi con una versione ridotta di un compito, concentrandosi su uno o due passaggi prima di passare alla sequenza completa. Uno studente con difficoltà di attenzione o sensoriali può trarre beneficio da intervalli di apprendimento più brevi, routine prevedibili o uno spazio di lavoro più tranquillo all'interno del laboratorio. La differenziazione implica anche l'offerta di scelte; uno studente può scegliere se completare un compito individualmente, con un pari o con un supporto guidato, a seconda del proprio livello di comfort e delle esigenze di apprendimento. Queste varianti promuovono l'autonomia, riducono la frustrazione e aiutano gli studenti a sviluppare un senso di responsabilità sui propri progressi.

La valutazione nell'ambito dell'insegnamento differenziato riflette anche la variabilità degli studenti. Invece di affidarsi a un unico metodo standardizzato, i formatori possono consentire agli studenti di dimostrare la propria comprensione in formati diversi che riflettano le loro capacità. Uno studente potrebbe dimostrare la padronanza attraverso una dimostrazione pratica piuttosto che una spiegazione scritta, o attraverso la riflessione verbale piuttosto che un test formale. Consentendo percorsi alternativi per dimostrare la competenza, i formatori garantiscono che la valutazione si concentri sulla competenza professionale in sé piuttosto che sulla capacità dello studente di esibirsi in un particolare formato di valutazione.

L'Istruzione Differenziata migliora l'inclusività e l'efficacia dei programmi di formazione professionale (VET) garantendo che i metodi didattici rispondano alle esigenze individuali di studenti diversi. Rafforza l'ambiente di apprendimento promuovendo equità, chiarezza e coinvolgimento degli studenti, mantenendo al contempo elevate aspettative per lo sviluppo delle competenze. Per gli studenti con disabilità, la differenziazione non è un adattamento facoltativo, ma una componente necessaria di una formazione professionale accessibile e significativa. Attraverso una differenziazione consapevole e ponderata, i formatori possono promuovere un ambiente in cui tutti gli studenti abbiano l'opportunità di avere successo, partecipare pienamente e realizzare il proprio potenziale professionale.

# Approcci multisensoriali

Gli approcci multisensoriali si basano sulla consapevolezza che gli studenti elaborano le informazioni attraverso molteplici canali sensoriali e che l'attivazione di più di una modalità può rafforzare l'attenzione, la comprensione e la memoria. Nel contesto dell'Istruzione e Formazione Professionale (IFP), l'apprendimento multisensoriale è particolarmente prezioso, poiché molte attività professionali sono intrinsecamente pratiche, fisiche ed esperienziali. Per gli studenti con disabilità, in particolare coloro che hanno difficoltà a elaborare informazioni astratte, a mantenere l'attenzione o a interpretare un linguaggio complesso, le strategie multisensoriali offrono percorsi alternativi di comprensione, consentendo loro di impegnarsi più pienamente sia nelle componenti teoriche che in quelle pratiche del curriculum.

Un approccio multisensoriale nella formazione professionale spesso inizia riconoscendo che diversi studenti traggono beneficio da diverse combinazioni di input sensoriali. Alcuni studenti comprendono i concetti in modo più efficace attraverso la rappresentazione visiva, mentre altri si affidano maggiormente a stimoli uditivi, esperienze tattili o apprendimento basato sul movimento. Ad esempio, un concetto teorico come il funzionamento di un circuito elettrico può essere introdotto simultaneamente attraverso rappresentazioni diagrammatiche, modelli fisici, spiegazioni verbali e opportunità di manipolare fili, interruttori e lampadine. Coinvolgendo più sensi, il concetto diventa più concreto e accessibile, riducendo il carico cognitivo e favorendo un apprendimento più approfondito.

Negli ambienti di laboratorio pratico, gli approcci multisensoriali si allineano naturalmente alla natura fisica delle attività professionali. Gli studenti possono osservare una dimostrazione, maneggiare materiali, ascoltare istruzioni, sentire la consistenza o il peso degli strumenti ed eseguire azioni che rafforzano il processo di apprendimento attraverso la ripetizione e l'esperienza tattile. Per gli studenti con difficoltà di elaborazione sensoriale o di attenzione, l'input multisensoriale strutturato può migliorare la concentrazione e regolare il coinvolgimento emotivo. Uno studente con difficoltà di elaborazione uditiva può fare molto affidamento su segnali visivi come strumenti codificati a colori o sequenze di passaggi visivi, mentre un altro che trova difficile il sovraccarico visivo può rispondere meglio a suggerimenti verbali e indicatori tattili che lo guidano attraverso un compito.

L'insegnamento multisensoriale è efficace anche nel supportare la memoria e il mantenimento delle competenze. Quando gli studenti codificano le informazioni attraverso più di un canale sensoriale, sviluppano legami associativi più forti a cui possono accedere durante le attività future. Questo è particolarmente importante nei contesti di formazione professionale, dove molte procedure devono essere eseguite in modo accurato e sicuro. Offrire agli studenti l'opportunità di vedere, ascoltare, toccare e provare le procedure aumenta la probabilità che le eseguano correttamente in ambienti di lavoro reali.

Un altro aspetto essenziale dell'apprendimento multisensoriale riguarda la regolazione emotiva e il coinvolgimento. Molti studenti con disabilità traggono beneficio da strategie basate sui sensi che li aiutano a gestire ansia, frustrazione o sovrastimolazione. Semplici accorgimenti, come fornire cuffie antirumore, offrire oggetti tattili durante le lezioni teoriche o integrare brevi pause di movimento fisico, possono stabilizzare lo stato sensoriale di uno studente e migliorarne la prontezza all'apprendimento. Queste strategie favoriscono la creazione di un ambiente in cui gli studenti si sentano a proprio agio, capaci e motivati a partecipare. Sebbene l'insegnamento multisensoriale migliori l'apprendimento per tutti gli studenti, riveste particolare importanza per coloro che hanno disabilità perché riduce la dipendenza da una singola modalità che può essere fonte di difficoltà.

Promuove inoltre l'indipendenza offrendo agli studenti molteplici modi per comprendere, mettere in pratica e ricordare le informazioni. È importante sottolineare che gli approcci multisensoriali non richiedono attrezature elaborate; si basano su una pianificazione ponderata e sulla combinazione intenzionale di input sensoriali che riflettono le esigenze di ogni studente e le esigenze di ogni compito professionale. Nell'istruzione e formazione professionale, dove la competenza si costruisce attraverso l'interazione tra comprensione cognitiva ed esecuzione fisica, gli approcci multisensoriali fungono da ponte tra teoria e pratica. Consentono agli studenti con disabilità di partecipare con sicurezza, sviluppare la fluidità procedurale e integrare le competenze in un modo che migliora sia il successo accademico che le future prestazioni lavorative.

# Codici di condotta ed etica per i formatori VET

Un comportamento etico nell'istruzione e formazione professionale è essenziale, soprattutto quando i formatori lavorano con studenti con disabilità. Un codice di condotta aiuta i formatori a mantenere la professionalità, a tutelare i diritti degli studenti e a creare un ambiente in cui ogni studente si senta al sicuro, rispettato e valorizzato. L'etica non si basa solo sulle regole; si basa su atteggiamento, coerenza e consapevolezza.

## **1. Rispetto professionale e trattamento equo**

I formatori devono trattare ogni studente con dignità, indipendentemente dalla disabilità, dal background o dal livello di competenza. Il rispetto include l'ascolto attento, l'uso di un linguaggio chiaro e positivo e l'evitare di dare per scontato ciò che uno studente può o non può fare.

Le buone pratiche includono:

- parlare direttamente allo studente, non tramite qualcun altro
- offrire supporto senza essere paternalistico
- garantire agli studenti pari accesso a compiti, attrezzature e opportunità

## **2. Riservatezza e privacy**

Gli studenti con disabilità spesso condividono informazioni sensibili. I formatori devono trattare tutte le informazioni personali con riservatezza, condividerle solo quando necessario e solo con persone autorizzate.

Ciò significa:

- discutere le esigenze in privato, non davanti alla classe
- mantenere i record al sicuro
- evitando etichette che potrebbero stigmatizzare lo studente

## **3. Sicurezza e responsabilità nelle officine**

Gli ambienti di formazione professionale prevedono l'uso di strumenti, macchinari e attività fisiche. I formatori hanno il dovere etico di garantire che le procedure di sicurezza siano chiare, adattate quando necessario e comprese da ogni studente.

La sicurezza etica include:

- offrendo istruzioni passo dopo passo
- verificare se gli studenti con disabilità necessitano di attrezzature adattate
- monitoraggio della stanchezza, dello stress sensoriale o della confusione
- interrompere un'attività quando la sicurezza è compromessa

## **4. Comunicazione inclusiva**

La comunicazione etica è una comunicazione accessibile.

I formatori devono utilizzare un linguaggio che sia:

- chiaro
- calcestruzzo
- libero da espressioni discriminatorie

Esempi di comunicazione inclusiva includono l'uso di segnali visivi per gli studenti con difficoltà uditive, la concessione di tempo di elaborazione aggiuntivo o la riformulazione delle istruzioni in passaggi più semplici.

## **5. Confini e condotta professionale**

I formatori dovrebbero mantenere una distanza professionale che favorisca l'apprendimento, evitando al contempo un coinvolgimento eccessivo o una vicinanza inappropriate. Condotta etica significa essere amichevoli ma non comportarsi da amici; essere di supporto ma non di controllo; essere incoraggianti senza favoritismi. Gli studenti devono sentire che le regole si applicano equamente a tutti.

## **6.. Advocacy per gli studenti**

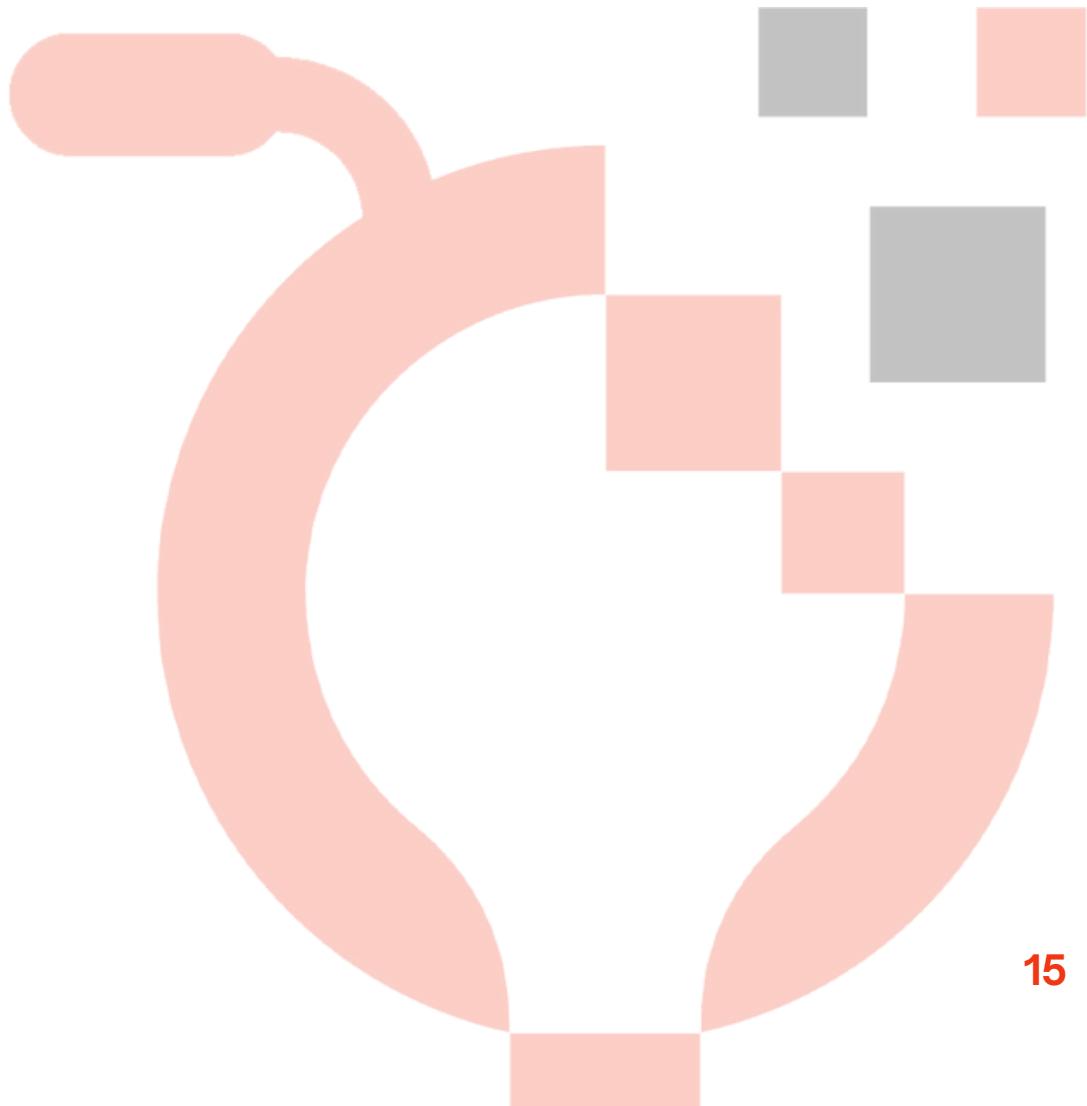
I formatori della formazione professionale spesso svolgono un ruolo di advocacy. La pratica etica include il riconoscimento di quando uno studente necessita di ulteriore supporto e la garanzia che lo riceva. I formatori possono indirizzare le famiglie verso i servizi, collaborare con specialisti o richiedere adattamenti quando necessario. Advocacy significa anche opporsi alla discriminazione all'interno dell'ambiente scolastico o lavorativo.

## **7.. Riflessione e responsabilità**

I formatori etici riflettono sulle proprie azioni, riconoscono gli errori e apportano miglioramenti. Si chiedono:

- Ho comunicato in modo chiaro?
- Ho rispettato l'autonomia dell'allievo?
- Ho offerto eque opportunità a tutti?

Questa mentalità riflessiva rafforza la fiducia e migliora la qualità dell'insegnamento.



# Profili di disabilità e bisogni educativi

## Difficoltà di apprendimento

Le difficoltà di apprendimento si riferiscono a un insieme di condizioni che influenzano il modo in cui gli studenti acquisiscono, elaborano o utilizzano informazioni accademiche e pratiche. Negli ambienti di istruzione e formazione professionale, queste difficoltà possono influenzare il modo in cui gli studenti comprendono le istruzioni, seguono le procedure, ricordano le informazioni, gestiscono il tempo o organizzano i compiti. Le difficoltà di apprendimento non sono correlate all'intelligenza; gli studenti hanno spesso capacità nella media o superiori alla media, ma necessitano di metodi adattati per accedere pienamente al curriculum.

### **Caratteristiche comuni negli ambienti di formazione professionale:**

Gli studenti con difficoltà di apprendimento possono riscontrare difficoltà come l'elaborazione lenta delle informazioni, la difficoltà a comprendere un linguaggio complesso, problemi di memoria a breve termine o una ridotta capacità di sequenziare i passaggi. Nei laboratori pratici, questo può manifestarsi sotto forma di confusione durante attività che prevedono più passaggi, difficoltà a ricordare le regole di sicurezza o necessità di dimostrazioni ripetute prima di padroneggiare un'abilità.

### **Come influenza sull'apprendimento:**

Le difficoltà di apprendimento possono influire sulla lettura, la scrittura, la comprensione delle istruzioni, la presa di appunti o l'esecuzione di calcoli. Nelle materie di formazione professionale, ciò potrebbe includere difficoltà nell'interpretazione di diagrammi tecnici, nel ricordare le impostazioni di una macchina o nel seguire procedure scritte. Questi studenti spesso comprendono i concetti quando presentati in modo chiaro e concreto, ma possono sentirsi sopraffatti da informazioni dense o da un insegnamento frenetico.

### **Indicatori di classe e di laboratorio:**

I formatori potrebbero notare ripetute richieste di chiarimenti, esitazione durante le attività pratiche, dipendenza dai colleghi per i promemoria o rifiuto di attività che richiedono lettura o pensiero sequenziale. In alcuni casi, gli studenti possono apparire disattenti, quando in realtà hanno difficoltà a elaborare le informazioni con sufficiente rapidità.

### **Strategie di supporto (forma breve)**

- Utilizzare istruzioni dettagliate con elementi visivi.
- Concediti più tempo di elaborazione prima di aspettarti una risposta.
- Suddividere i compiti lunghi in unità più piccole.
- Consentire agli studenti di utilizzare supporti mnemonici, liste di controllo e

Esempio in un contesto VET:

Uno studente che segue un corso di cucina potrebbe avere difficoltà a ricordare la sequenza di preparazione di un piatto. Il formatore fornisce una ricetta visiva plastificata con simboli e passaggi brevi. Lo studente la segue in modo autonomo e completa il compito in modo sicuro e con successo. Questo semplice adattamento trasforma un compito impegnativo in uno gestibile.

Perché è importante:

Riconoscere precocemente le difficoltà di apprendimento consente ai formatori di adattare materiali e aspettative senza ridurre la complessità della competenza professionale stessa. Con il giusto supporto, gli studenti con difficoltà di apprendimento possono lavorare in modo competente, partecipare attivamente e sviluppare solide competenze professionali in linea con il loro potenziale.

# Disabilità intellettiva

La disabilità intellettuale si riferisce a una condizione che colpisce il funzionamento cognitivo, il ragionamento, la risoluzione dei problemi e il comportamento adattivo. Nel contesto dell'istruzione e della formazione professionale, gli studenti con disabilità intellettive possono aver bisogno di più tempo, più struttura e più ripetizioni per comprendere concetti o completare compiti. Le loro difficoltà non sono semplicemente legate alle competenze accademiche; coinvolgono anche il funzionamento quotidiano, come l'organizzazione di passaggi, la comprensione delle relazioni causa-effetto o la gestione del tempo e delle transizioni. Nonostante queste sfide, molti studenti con disabilità intellettive sono in grado di acquisire competenze professionali significative quando l'insegnamento è adattato ai loro ritmi e al loro stile di comunicazione.

Negli ambienti di formazione professionale, questi studenti spesso traggono beneficio da spiegazioni concrete piuttosto che da descrizioni astratte. Tendono ad apprendere meglio quando i compiti vengono dimostrati in modo chiaro e ripetuti in modo coerente. Ad esempio, uno studente può comprendere più facilmente una procedura tecnica osservando il formatore eseguirla più volte, esercitandosi nei passaggi immediatamente dopo e ricevendo un feedback breve e diretto che rafforza ciò che è stato fatto correttamente. Lunghe istruzioni verbali o spiegazioni complesse di solito li sopraffanno, mentre routine brevi e prevedibili li aiutano a sentirsi sicuri e competenti. La ripetizione è particolarmente importante, poiché consente agli studenti di consolidare le conoscenze in modo lento e costante, senza sentirsi sotto pressione.

Gli studenti con disabilità intellettive possono talvolta apparire esitanti o insicuri durante i workshop. Questo spesso accade perché hanno bisogno di più tempo per elaborare le informazioni, ricordare le norme di sicurezza o decidere il passo successivo. Possono anche avere difficoltà a risolvere i problemi quando si verifica qualcosa di inaspettato, come uno strumento che non funziona come previsto o un cambiamento nella routine quotidiana. I cambiamenti improvvisi possono causare stress, portando all'elusione o alla chiusura del coinvolgimento. Per questo motivo, i formatori devono fornire strutture chiare, sequenze prevedibili e opportunità di esercitarsi nelle attività in condizioni stabili prima di aspettarsi adattabilità.

Un altro aspetto importante da considerare è la comunicazione. Gli studenti con disabilità intellettive spesso si affidano a un linguaggio semplice e concreto. Potrebbero fraintendere metafore, affermazioni condizionali o lunghe spiegazioni. Supporti visivi, come diagrammi, foto o brevi indicazioni scritte, possono aiutarli a comprendere le istruzioni in modo più efficace. Anche piccoli accorgimenti, come indicare l'attrezzo corretto o mostrare la postura corretta, possono fare una differenza significativa. Quando la comunicazione è accessibile, gli studenti partecipano più attivamente e dimostrano maggiore fiducia nelle proprie capacità.**17**

Nonostante le difficoltà, gli studenti con disabilità intellettive mostrano spesso una forte motivazione, affidabilità e un atteggiamento positivo nei confronti del lavoro pratico. Molti eccellono in compiti ripetitivi o strutturati in cui la coerenza è apprezzata. Possono anche sviluppare un profondo senso di orgoglio nel padroneggiare competenze specifiche, soprattutto quando l'ambiente di apprendimento è solidale e rispettoso. I loro progressi possono essere più lenti, ma con una guida paziente e aspettative chiare, possono raggiungere livelli stabili di competenza che li preparano a una reale partecipazione al mondo del lavoro.

La chiave per i formatori è riconoscere che la disabilità intellettiva non è una limitazione del potenziale, ma un'indicazione che l'apprendimento deve essere organizzato in modo diverso. Quando i formatori adattano il ritmo, semplificano la comunicazione, prevedono la ripetizione e garantiscono la sicurezza emotiva, creano un ambiente in cui questi studenti possono crescere, avere successo e contribuire in modo significativo ai settori professionali. Attraverso un supporto attento, la formazione professionale diventa un percorso verso l'indipendenza, la fiducia in se stessi e un'integrazione di successo nella vita professionale.

## Disturbo dello spettro autistico (ASC)

La sindrome dello spettro autistico (ASC) è una condizione neuroevolutiva che influenza il modo in cui gli individui comunicano, elaborano le informazioni e rispondono alle esperienze sensoriali e sociali. Nei contesti di formazione professionale, gli studenti autistici possono avere spiccate capacità di concentrazione, precisione, riconoscimento di schemi e compiti routinari, ma possono anche affrontare difficoltà legate all'interazione sociale, al pensiero flessibile, alla regolazione emotiva o al sovraccarico sensoriale. Poiché gli ambienti professionali spesso comportano rumore, movimento, compiti imprevedibili e interazioni di gruppo, i formatori devono comprendere come l'autismo influenzi l'apprendimento e il comportamento, in modo da poter creare condizioni di apprendimento favorevoli, strutturate e prevedibili.

### Caratteristiche fondamentali rilevanti per la formazione professionale

Gli studenti autistici possono avere differenze nello stile comunicativo, preferendo un linguaggio chiaro e diretto, privo di metafore o significati impliciti. Potrebbero aver bisogno di più tempo per elaborare le istruzioni verbali o fare affidamento su informazioni visive. I cambiamenti nella routine possono essere stressanti e le transizioni tra i compiti possono richiedere una preparazione aggiuntiva. Le sensibilità sensoriali possono causare disagio o ansia, soprattutto nei laboratori in cui suoni, odori o luci sono intensi. Allo stesso tempo, molti studenti autistici eccellono in compiti che richiedono precisione, ripetizione costante o procedure strutturate, il che li rende validi collaboratori in diversi ambiti professionali, se adeguatamente supportati.

### Come l'autismo influenza l'apprendimento nei laboratori di formazione professionale

In contesti pratici, uno studente autistico potrebbe concentrarsi profondamente su un compito, ma avere difficoltà a spostare l'attenzione quando necessario. Potrebbe aver bisogno di istruzioni suddivise in passaggi piccoli e prevedibili e potrebbe sentirsi sopraffatto se riceve troppe istruzioni contemporaneamente. Se il laboratorio è rumoroso o affollato, potrebbe isolarsi, apparire distratto o diventare ansioso. A volte uno studente potrebbe reagire con forza quando le cose non vanno come previsto: un malfunzionamento delle attrezzature, un improvviso cambiamento di programma o un'interruzione inaspettata. Queste reazioni non sono di sfida; sono spesso una risposta a stress, confusione o sovraccarico sensoriale.

# Disabilità motorie

Le disabilità motorie si riferiscono a condizioni che influenzano il movimento, la coordinazione, l'equilibrio o la forza fisica. Queste condizioni possono essere congenite, acquisite a seguito di lesioni o malattie, o progressive nel tempo. Negli ambienti di formazione professionale, gli studenti con disabilità motorie possono incontrare difficoltà legate alla mobilità, alla destrezza, alla manipolazione di strumenti e all'accesso agli spazi o alle attrezzature dei laboratori. Tuttavia, con opportuni adattamenti, possono partecipare con successo e sviluppare solide competenze professionali che corrispondono ai loro interessi e capacità.

## **Impatto sull'apprendimento negli ambienti di formazione professionale**

Le disabilità motorie possono influenzare il modo in cui uno studente si muove in un laboratorio, si posiziona alla postazione di lavoro o maneggia strumenti e materiali. Uno studente potrebbe aver bisogno di più tempo per completare un compito fisico o potrebbe aver bisogno di modi alternativi per eseguire determinate azioni. Anche l'affaticamento può giocare un ruolo: compiti ripetitivi o fisicamente impegnativi possono essere difficili se è presente debolezza muscolare o resistenza limitata. Questi studenti possono anche incontrare ostacoli quando le attrezzature sono posizionate troppo in alto, troppo in basso o troppo lontane, o quando i percorsi nei laboratori sono disordinati o stretti.

## **Considerazioni pratiche per i formatori**

I formatori dovrebbero iniziare assicurandosi che l'ambiente fisico sia accessibile. Questo include percorsi di camminata liberi, sedute o supporti stabili per stare in piedi e superfici di lavoro regolabili in altezza, ove possibile. Gli strumenti potrebbero richiedere modifiche, come impugnature per una presa più facile, dispositivi di stabilizzazione o maniglie adattate. Un'organizzazione chiara riduce i movimenti non necessari e aiuta gli studenti a rimanere sicuri e fiduciosi nello spazio. La comunicazione con gli studenti è essenziale. Alcuni studenti preferiscono lavorare lentamente e con attenzione, mentre altri possono accettare metodi o strumenti adattati. I formatori possono porre domande semplici e rispettose, ad esempio se una particolare posizione è comoda, se l'altezza di un tavolo necessita di regolazione o se è necessario un supporto aggiuntivo per mantenere la stabilità. Queste brevi conversazioni contribuiscono a creare fiducia e a garantire che le modifiche corrispondano alle esigenze specifiche di ogni studente.

## **Apprendimento e adattamento dei compiti**

Le disabilità motorie non impediscono agli studenti di comprendere concetti professionali o di padroneggiare conoscenze tecniche. Spesso, la sfida non risiede nel compito in sé, ma nel metodo fisico con cui viene eseguito. I formatori possono adattare i compiti riducendo lo sforzo fisico non necessario, suddividendolo in componenti più piccole o mostrando metodi alternativi per completare le procedure. Ad esempio, uno studente che non riesce a sollevare oggetti pesanti può comunque assumersi la responsabilità di misurare, preparare o organizzare i materiali. Un altro studente che ha difficoltà con la motricità fine può utilizzare strumenti adattati o dispositivi di assistenza che stabilizzano le mani durante il lavoro di dettaglio.

È importante riconoscere che gli studenti possono sentirsi a disagio a causa dei propri limiti fisici. Rinforzo positivo, pazienza e rispetto li aiutano a sviluppare la fiducia in se stessi. Gli istruttori dovrebbero evitare di intervenire troppo rapidamente o di completare i compiti per conto degli studenti. Dovrebbero invece offrire una guida e consentire agli studenti di esplorare ciò che possono fare in modo indipendente.

### **Esempio in un contesto VET**

In un laboratorio di falegnameria, un allievo con una forza di presa limitata ha difficoltà a usare un cacciavite standard. Il formatore fornisce un cacciavite con un'impugnatura più grande ed ergonomica che richiede meno forza e migliora la stabilità. L'allievo completa il compito con successo e partecipa attivamente alla sessione. L'adattamento è minimo, ma l'impatto sull'indipendenza e sulla sicurezza è significativo.

### **Perché questo è importante**

Comprendere le disabilità motorie consente ai formatori di creare condizioni di apprendimento sicure, accessibili e motivanti. Rimuovendo le barriere fisiche, gli studenti possono concentrarsi sullo sviluppo delle competenze anziché affrontare disagio o frustrazione. Le pratiche inclusive nell'istruzione e formazione professionale supportano l'autonomia degli studenti, aumentano la partecipazione e aprono percorsi realistici verso il mondo del lavoro, dove i loro punti di forza possono essere pienamente sfruttati.

# Disabilità sensoriali (disabilità visive e uditive)

Le disabilità sensoriali includono condizioni che interessano la vista, l'udito o entrambi. Negli ambienti di formazione professionale, dove l'apprendimento spesso si basa sull'osservazione di dimostrazioni, sull'ascolto di istruzioni e sull'interazione con le attrezzature, le disabilità sensoriali possono creare barriere se l'ambiente non è adattato. Tuttavia, con una comunicazione chiara, strumenti di supporto visivo o uditivo e semplici adattamenti ai metodi di insegnamento, gli studenti con disabilità sensoriali possono prosperare e partecipare pienamente alla formazione professionale.

## **Disturbi della vista negli ambienti di formazione professionale**

Gli studenti con disabilità visive possono avere una ridotta chiarezza visiva, una visione periferica limitata o difficoltà a distinguere dettagli, colori o movimenti. Nei workshop, questo può influire sulla loro capacità di leggere le etichette, seguire le dimostrazioni da lontano o vedere le misure degli utensili. Anche luci intense o abbagliamenti possono causare disagio. Per supportare gli studenti con problemi di vista, i formatori dovrebbero fornire materiale stampato ingrandito, immagini ad alto contrasto e descrizioni verbali durante le dimostrazioni. Strumenti e attrezzature possono essere etichettati con pennarelli tattili, simboli in rilievo o codici colore. Il posizionamento è importante: gli studenti potrebbero dover stare più vicini durante le dimostrazioni o utilizzare dispositivi di ingrandimento per lavori di dettaglio. Un'organizzazione chiara e ordinata degli spazi di lavoro aiuta a prevenire incidenti e favorisce l'indipendenza.

## **Disturbi dell'udito negli ambienti di formazione professionale**

Gli studenti sordi o ipoudenti potrebbero avere difficoltà a seguire le istruzioni verbali, a comprendere il parlato in laboratori rumorosi o a percepire i segnali acustici di sicurezza. Il rumore di fondo delle macchine può rendere la comunicazione ancora più difficile. I formatori possono supportare questi studenti utilizzando segnali visivi, istruzioni scritte e dimostrazioni, anziché affidarsi esclusivamente al parlato. Rivolgersi di fronte allo studente quando si parla, ridurre il rumore durante le spiegazioni o garantire una buona illuminazione per la lettura labiale può migliorare notevolmente la comunicazione. Per gli studenti che utilizzano apparecchi acustici o impianti cocleari, livelli di rumore elevati possono essere opprimenti, quindi fornire un'area di spiegazione silenziosa li aiuta a elaborare le informazioni in modo più confortevole. Segnali visivi di sicurezza, come luci lampeggianti o avvisi colorati, possono integrare o sostituire gli allarmi acustici. Nel lavoro di gruppo, i colleghi dovrebbero essere incoraggiati a comunicare in modo chiaro e a verificare la comprensione.

## **Bisogni sensoriali misti**

Alcuni studenti potrebbero avere difficoltà sensoriali concomitanti, come ipovisione e lieve perdita dell'udito. Questi studenti traggono beneficio da una struttura estremamente chiara, dalla vicinanza fisica durante l'insegnamento e dall'uso di molteplici modalità di comunicazione: visiva, tattile e verbale.

### **Esempio in un contesto VET**

Un allievo in un'officina metalmeccanica ha difficoltà a comprendere le spiegazioni del formatore quando i macchinari sono in funzione. Il formatore ferma i macchinari durante l'istruzione, fornisce un breve riepilogo scritto di ogni attività e utilizza segnali manuali per impartire comandi semplici. L'allievo acquisisce maggiore sicurezza, sicurezza e indipendenza, ottenendo ottimi risultati nelle valutazioni pratiche.

### **Perché l'accessibilità sensoriale è importante**

Quando le barriere sensoriali vengono rimosse, gli studenti partecipano più attivamente, rispondono alle aspettative di sicurezza e dimostrano le loro reali capacità. L'accessibilità sensoriale non consiste nel ridurre la complessità dei compiti, ma nel garantire che gli studenti possano percepire le informazioni di cui hanno bisogno per avere successo. Con semplici adattamenti, la formazione professionale diventa un luogo in cui gli studenti con disabilità visive o uditive possono crescere, ottenere risultati e prepararsi per un impiego significativo.

## **Condizioni di salute mentale**

I problemi di salute mentale si riferiscono a un'ampia gamma di difficoltà emotive, psicologiche e comportamentali che possono influenzare il modo in cui uno studente si sente, pensa e agisce nella vita quotidiana. Negli ambienti di formazione professionale, queste condizioni possono influire sulla concentrazione, la motivazione, la comunicazione, la tolleranza allo stress, la presenza o la capacità di portare a termine i compiti con regolarità. Gli studenti possono soffrire di disturbi d'ansia, depressione, instabilità dell'umore, sintomi correlati a traumi o difficoltà di gestione dello stress. Queste sfide sono spesso invisibili, il che rende essenziale la comprensione e la sensibilità dei formatori.

Sfide comuni nei contesti di formazione professionale Molti studenti con problemi di salute mentale lottano con livelli di energia fluttuanti, difficoltà di concentrazione, confusione sotto pressione o improvvisi cambiamenti dello stato emotivo. Nei workshop, uno studente può apparire distratto o isolato, esitare a impegnarsi in attività di gruppo o sentirsi sopraffatto dal rumore e dalle istruzioni rapide. Uno studente con ansia potrebbe preoccuparsi eccessivamente di commettere errori, mentre qualcuno con depressione potrebbe avere una motivazione ridotta o un inizio dei compiti più lento. Questi comportamenti non sono pigrizia o mancanza di impegno; riflettono autentiche sfide interne che richiedono una guida di supporto.

**Impatto in aula e in laboratorio** I problemi di salute mentale possono influire sulla frequenza, sulla puntualità e sul completamento dei compiti. Alcuni studenti potrebbero evitare compiti difficili per paura di fallire o di essere criticati. Altri potrebbero avere difficoltà a regolare le emozioni quando si verificano cambiamenti inaspettati. Ambienti stressanti, macchinari rumorosi, scadenze stringenti o routine rigide possono scatenare ansia o blocchi. Comprendere questi schemi aiuta i formatori a reagire in modo costruttivo anziché interpretare i comportamenti come non conformità.

### **Pratiche di supporto per i formatori**

I formatori possono supportare gli studenti creando un'atmosfera calma, prevedibile e rispettosa. Routine chiare, istruzioni semplici e un ritmo costante riducono lo stress. Consentire brevi pause durante le sessioni lunghe può aiutare gli studenti a ritrovare la concentrazione, soprattutto se si sentono sovrappiatti o ansiosi. Quando uno studente appare stressato, dargli spazio, rassicurarlo o riportarlo delicatamente al compito può prevenire un'escalation. La comunicazione è fondamentale. Alcuni studenti traggono beneficio da colloqui privati, in cui i formatori possono chiedere loro come stanno affrontando la situazione o se sono necessari adattamenti. L'uso di un linguaggio positivo e non giudicante incoraggia la fiducia. I formatori non devono necessariamente fungere da consulenti; il loro ruolo è riconoscere le sfide, mantenere aspettative realistiche e fornire una struttura.

### **Esempio in un contesto VET**

Durante una sessione di saldatura, un allievo ansioso inizia a tremare quando gli viene chiesto di eseguire una nuova tecnica. L'istruttore spiega di nuovo con calma i passaggi, li dimostra lentamente e offre all'allievo la possibilità di osservare ancora una volta prima di provare. L'allievo si rilassa e completa il compito con successo. L'approccio di supporto trasforma un momento di paura in un'opportunità di apprendimento.

### **Equilibrio tra supporto e indipendenza**

Sebbene il supporto sia importante, gli studenti traggono beneficio dall'avere responsabilità e opportunità per raggiungere il successo in modo indipendente. I piccoli successi rafforzano la fiducia in se stessi e la resilienza. L'obiettivo non è eliminare tutte le sfide, ma garantire che gli studenti si sentano sufficientemente sicuri da affrontarle. I formatori aiutano a raggiungere questo equilibrio offrendo una struttura, incoraggiando l'autonomia e celebrando i progressi.

### **Perché la consapevolezza sulla salute mentale è importante**

Quando i formatori comprendono i problemi di salute mentale, reagiscono con empatia anziché con frustrazione. Riconoscono precocemente i segnali di stress, adattano le aspettative in modo appropriato e creano un ambiente in cui gli studenti si sentono rispettati e competenti. Sostenere la salute mentale nei contesti di formazione professionale aumenta la partecipazione, riduce il rischio di abbandono e garantisce che gli studenti sviluppino sia competenze professionali che sicurezza personale.

# Disabilità multiple o combinate

Le disabilità multiple o combinate si riferiscono a situazioni in cui uno studente sperimenta due o più disabilità contemporaneamente. Queste combinazioni possono includere disabilità fisiche e sensoriali, disabilità intellettuale con problemi di salute mentale, autismo con difficoltà motorie o qualsiasi altra combinazione di difficoltà che influisca sull'apprendimento e sul funzionamento quotidiano. Negli ambienti di formazione professionale, questi studenti necessitano spesso di un supporto olistico, poiché le loro esigenze non possono essere soddisfatte attraverso un singolo tipo di adattamento. I formatori devono invece considerare come ciascuna condizione interagisca con le altre e come questa interazione influenzi l'apprendimento, la comunicazione e la partecipazione.

## Come le disabilità combinate influenzano l'apprendimento

Quando coesistono più disabilità, possono intensificare l'impatto reciproco. Ad esempio, uno studente con deficit uditivo e disabilità motoria potrebbe avere difficoltà a seguire le istruzioni verbali in un laboratorio rumoroso e potrebbe anche aver bisogno di adattamenti fisici per svolgere i compiti in sicurezza. Uno studente con autismo e ansia potrebbe incontrare difficoltà di comunicazione, sovraccarico sensoriale e regolazione emotiva contemporaneamente. Queste esigenze sovrapposte possono far sembrare alcuni compiti opprimenti, anche quando ciascuna disabilità individuale potrebbe essere gestibile singolarmente. Nelle aule di formazione professionale, gli studenti con disabilità multiple potrebbero aver bisogno di più tempo per comprendere le spiegazioni, di una struttura più strutturata per rimanere concentrati e di maggiori rassicurazioni durante le transizioni o i cambiamenti inaspettati. Le loro difficoltà possono manifestarsi in diverse forme: prestazioni incoerenti, difficoltà a generalizzare le competenze, affaticamento, frustrazione o evitamento di compiti complessi. I formatori devono riconoscere che questi segnali fanno parte di un profilo più ampio e non indicano mancanza di interesse o capacità.

## Approcci di supporto per i formatori

Un approccio flessibile e coordinato funziona meglio per gli studenti con disabilità multiple. I formatori dovrebbero combinare metodi di insegnamento visivi, verbali e pratici per soddisfare le diverse esigenze sensoriali e cognitive. Suddividere i compiti in fasi chiare e gestibili aiuta a ridurre il carico cognitivo. Offrire routine prevedibili e transizioni graduali favorisce la regolazione emotiva. Strumenti adattati, regolazioni della seduta o ruoli alternativi possono essere necessari anche in caso di difficoltà motorie o sensoriali. La comunicazione con il personale di supporto, le famiglie o gli specialisti diventa particolarmente importante. Questi studenti traggono beneficio dalla coerenza: utilizzare gli stessi segnali, le stesse routine e lo stesso stile didattico in tutti gli ambienti di apprendimento. Quando tutti i soggetti coinvolti seguono approcci simili, lo studente si sente più sicuro ed è più propenso a progredire.

## Esempio in un contesto VET

Uno studente in un programma di ospitalità è affetto sia da autismo che da una limitata motricità fine. Il formatore fornisce schede di ricette visive, utilizza dimostrazioni lente e chiare e consente allo studente di esercitarsi in attività come misurare, mescolare o impiattare con utensili adattati. Un assistente di supporto aiuta a stabilizzare ciotole e utensili. Col tempo, lo studente acquisisce maggiore sicurezza e affronta passaggi più complessi. La combinazione di comunicazione strutturata e adattamenti fisici consente allo studente di raggiungere ottime prestazioni professionali.

### **Perché è importante comprendere le disabilità combinate**

Le disabilità multiple non limitano il potenziale di uno studente, ma richiedono un approccio ampio e ponderato. Quando i formatori considerano lo studente in modo olistico, non come un elenco di condizioni ma come una persona con punti di forza, preferenze e obiettivi, possono progettare esperienze di apprendimento accessibili e significative. Il supporto per le disabilità combinate promuove l'indipendenza, rafforza la resilienza e garantisce che gli studenti si impegnino pienamente nelle attività professionali a un ritmo e a un livello che consentano loro di avere successo.

## **Tradurre i bisogni in pratica educativa**

Tradurre le diverse esigenze degli studenti con disabilità in una pratica educativa efficace richiede una combinazione di consapevolezza, osservazione, flessibilità e progettazione didattica intenzionale. Nei contesti di formazione professionale, i formatori incontrano studenti le cui capacità, sfide e profili di apprendimento variano notevolmente. La chiave non è trattare ogni studente allo stesso modo, ma interpretare i loro bisogni in modo da favorire l'acquisizione di competenze, la sicurezza e una partecipazione autentica. La pratica educativa inizia con la comprensione dello studente come individuo: come elabora le informazioni, cosa lo motiva, come risponde alle istruzioni e quali fattori ambientali influenzano le sue prestazioni. Sulla base di queste osservazioni, il formatore adatta gradualmente l'ambiente di apprendimento, il ritmo delle lezioni e l'erogazione dei compiti in modo da ridurre le barriere e rendere l'apprendimento accessibile. In termini pratici, tradurre i bisogni in azione inizia spesso con la chiarezza.

Una comunicazione chiara, concreta e diretta aiuta gli studenti che hanno difficoltà con linguaggio complesso, memoria o attenzione. Quando le spiegazioni sono suddivise in unità più piccole, accompagnate da routine coerenti o rafforzate da dimostrazioni, gli studenti trovano più facile rimanere concentrati e seguire i passaggi richiesti. La chiarezza si applica anche alle aspettative: gli studenti lavorano con maggiore sicurezza quando sanno cosa richiede il compito, quanto tempo ci vorrà e come dovrebbe essere il risultato finale. La prevedibilità è altrettanto preziosa. Molti studenti, soprattutto quelli con autismo, ansia o difficoltà cognitive, traggono beneficio da strutture stabili e dalla comunicazione anticipata di qualsiasi cambiamento. In pratica, questo significa informare gli studenti in anticipo quando un programma cambierà, quando verrà introdotto un compito diverso o quando le attrezzature verranno utilizzate in modo diverso rispetto a prima.

Sebbene la struttura sia importante, la flessibilità è altrettanto essenziale. Gli studenti potrebbero aver bisogno di più tempo, strumenti alternativi o dimostrazioni extra, e i formatori devono essere pronti ad adattare il loro approccio senza abbassare gli standard professionali. La flessibilità implica anche riconoscere quando uno studente ha bisogno di uno spazio più tranquillo, di una breve pausa o di un ruolo diverso all'interno di un'attività di gruppo. Questi adattamenti non compromettono l'apprendimento; anzi, rendono il processo di apprendimento più equo e sostenibile. Per alcuni studenti, tradurre le esigenze in pratica significa fornire supporti fisici, come impugnature adattate, sedute stabili o tecniche di movimentazione semplificate. Per altri, richiede supporti visivi come diagrammi, schede di attività o tabelle visive che rendono i processi multi-fase più gestibili. Un altro elemento importante è il supporto emotivo.

Gli studenti con disabilità spesso si trovano ad affrontare frustrazione, stanchezza o ansia quando i compiti sono impegnativi o non familiari. I formatori che riconoscono queste emozioni e rispondono con pazienza, rassicurazione e incoraggiamento contribuiscono a creare un'atmosfera di apprendimento in cui gli errori vengono trattati come parte del processo. La comprensione emotiva aumenta la resilienza, consentendo agli studenti di continuare a impegnarsi anche quando incontrano difficoltà. In definitiva, l'obiettivo di tradurre i bisogni in pratica educativa è mantenere elevate le aspettative, garantendo al contempo che ogni studente abbia la giusta opportunità di soddisfarle. Ciò richiede una riflessione continua, la collaborazione con il personale di supporto e la disponibilità ad adattare i metodi in base ai progressi dello studente. Quando i formatori applicano questi principi in modo coerente, l'ambiente di formazione professionale diventa un luogo in cui gli studenti con disabilità possono partecipare in modo significativo, sviluppare competenze professionali e rafforzare la fiducia nella propria capacità di avere successo in un contesto professionale reale.

## Pratiche basate sull'evidenza per i formatori VET

L'istruzione e la formazione professionale inclusive si basano su metodi pratici supportati dalla ricerca, validati in contesti di apprendimento reali e facili da implementare per i formatori durante l'insegnamento quotidiano. Le pratiche basate sull'evidenza aiutano i formatori a scomporre compiti complessi, supportare la comunicazione, aumentare la comprensione, gestire il comportamento e garantire la sicurezza nei laboratori. I seguenti metodi possono essere applicati a diverse materie, laboratori, apprendistati e contesti di apprendimento misto, e ciascuno di essi è progettato per migliorare l'accessibilità e la partecipazione degli studenti con disabilità.

### Impalcature (supporto graduale)

Con "scaffolding" si intende la fornitura di un supporto strutturato e temporaneo che aiuta gli studenti a completare compiti che non sono ancora in grado di svolgere in autonomia. Negli ambienti di formazione professionale, lo scaffolding è particolarmente utile durante attività tecniche articolate in più fasi, procedure di sicurezza o fasi di acquisizione di nuove competenze. I formatori iniziano offrendo il massimo supporto, spiegazioni chiare, dimostrazioni, checklist, esercitazioni guidate, per poi ridurre gradualmente l'assistenza man mano che lo studente acquisisce maggiore sicurezza.

L'impalcatura può comportare la modellazione di una procedura, la suddivisione di un compito in fasi gestibili, l'invio di suggerimenti allo studente nei momenti chiave o la fornitura di spunti visivi e l'organizzazione fisica dei materiali. Man mano che lo studente acquisisce indipendenza, gli spunti diventano meno frequenti e meno diretti. L'obiettivo non è semplificare il compito, ma semplificare il percorso verso la padronanza. L'impalcatura dovrebbe essere di supporto, ma non di controllo; gli studenti hanno bisogno di opportunità per fare tentativi, sperimentare errori sicuri e sviluppare autonomia.

L'uso di impalcature è particolarmente indicato per gli studenti che hanno difficoltà di sequenza, memoria, attenzione o sicurezza. Migliora inoltre la sicurezza, garantendo che gli studenti comprendano ogni parte di una procedura tecnica prima di utilizzare i macchinari in modo indipendente.

# Storie sociali e storie visive

Le storie sociali sono brevi narrazioni personalizzate che spiegano situazioni sociali, comportamenti attesi o eventi futuri in modo semplice, chiaro e di supporto. Sono ampiamente utilizzate con studenti autistici, ma possono essere di supporto anche a chiunque soffra di ansia, rigidità o difficoltà a prevedere situazioni sociali o pratiche.

In ambito VET, le storie visive possono preparare gli studenti alle routine dei workshop, alle aspettative di sicurezza, alle attività di gruppo, alle visite sul posto di lavoro o ai cambiamenti di programma. Una storia sociale può descrivere cosa accadrà, perché è importante e come lo studente può reagire. Ad esempio, una storia sociale potrebbe spiegare come partecipare a un'attività di gruppo, come chiedere aiuto o cosa fare se una macchina emette un forte rumore.

Le storie visive combinano brevi testi con foto, icone o disegni. Questo formato aiuta gli studenti che elaborano meglio le informazioni visivamente. Riducono l'ansia, migliorano la prevedibilità e supportano la regolazione emotiva rendendo le aspettative concrete e comprensibili.

## Analisi delle attività (scomposizione delle attività)

L'analisi del compito è il processo di scomposizione di un compito professionale complesso in passaggi più piccoli, chiari e sequenziali. Questo metodo è essenziale per gli studenti che hanno difficoltà di memoria, sequenziamento, attenzione, pianificazione motoria o comprensione di routine articolate in più fasi.

In un workshop di formazione professionale, l'analisi dei compiti potrebbe comportare la suddivisione di una procedura, come l'assemblaggio di un componente, la preparazione di una parabola, il cablaggio di un circuito o l'esecuzione di un'operazione meccanica, in azioni molto piccole. Ogni passaggio viene insegnato e praticato in ordine, e l'allievo passa al passaggio successivo solo dopo aver padroneggiato il precedente.

L'analisi dei compiti favorisce la sicurezza e riduce il carico cognitivo. Rende inoltre visibili i passaggi nascosti. Ad esempio, "preparare la postazione di lavoro" diventa una sequenza di sotto-fasi: raccogliere gli strumenti, controllare i materiali, pulire la superficie, posizionare correttamente le attrezature, ecc. Questa chiarezza aiuta gli studenti ad acquisire indipendenza e precisione.

## Insegnamento strutturato TEACCH

L'approccio TEACCH si concentra sulla struttura, sull'organizzazione visiva e su routine prevedibili. È particolarmente efficace per gli studenti autistici, ma è utile a tutti gli studenti che fanno affidamento su chiarezza e stabilità.

TEACCH utilizza schemi visivi, materiali codificati a colori, aree di lavoro ben definite e un'organizzazione fisica chiara per aiutare gli studenti a capire cosa fare, quanto fare, da dove iniziare e quando un compito è completato. Nella formazione professionale, TEACCH può essere applicato creando postazioni di lavoro strutturate, utilizzando vassoi o contenitori per i componenti delle attività o preparando passaggi visivi per le attività di laboratorio.

Il metodo riduce ansia e confusione, favorisce l'indipendenza e aiuta gli studenti a passare agevolmente da un compito all'altro. L'insegnamento strutturato è utile anche per gli studenti con difficoltà di attenzione o di funzioni esecutive, poiché elimina l'ambiguità e previene il sovraccarico.

## PECS e sistemi di comunicazione visiva

Il Picture Exchange Communication System (PECS) e altri strumenti di comunicazione visiva supportano gli studenti con difficoltà linguistiche o che comunicano in modo più efficace attraverso le immagini. Questi strumenti aiutano gli studenti a esprimere bisogni, rispondere alle istruzioni, chiedere aiuto o fare scelte.

In ambito VET, il PECS può essere utilizzato per scegliere gli strumenti, comprendere le regole della postazione di lavoro, identificare le fasi di un processo o segnalare quando è necessario un aiuto. Simboli visivi, icone, foto o parole chiave scritte possono essere utilizzati a seconda delle capacità dell'allievo.

La comunicazione visiva favorisce la sicurezza perché gli studenti possono segnalare disagio, confusione o pericolo anche se non riescono a verbalizzarli rapidamente. Riduce inoltre la frustrazione, favorisce l'autonomia e migliora la partecipazione alle attività pratiche.

# Supporto comportamentale positivo (PBS)

Il supporto comportamentale positivo si concentra sulla comprensione del perché si verifica un comportamento e sulla risposta in modi che incoraggiano alternative positive piuttosto che punizioni o critiche. Il PBS si basa sull'idea che il comportamento sia comunicazione e che gli studenti agiscano in modi che li aiutino a gestire stress, confusione o bisogni insoddisfatti.

Nella formazione professionale, il PBS prevede l'osservazione attenta del comportamento, l'identificazione dei fattori scatenanti e l'offerta di supporto proattivo. Ad esempio, uno studente che manifesta ansia in ambienti rumorosi potrebbe aver bisogno di una postazione di lavoro più silenziosa o di avvisi visivi prima dell'inizio di attività rumorose. Uno studente che rifiuta i compiti potrebbe aver bisogno di aspettative più chiare, di passaggi più graduali o di routine più prevedibili.

Il PBS enfatizza il rinforzo positivo, riconoscendo gli sforzi, evidenziando i progressi e celebrando i successi. Crea fiducia, riduce i conflitti e sostiene il benessere emotivo nei workshop e nelle aule.

## Strutture di micro-insegnamento

Il micro-insegnamento si riferisce a brevi segmenti di insegnamento mirati, focalizzati su una competenza o un concetto specifico. Invece di lezioni lunghe e dense, il micro-insegnamento suddivide l'apprendimento in brevi sessioni pratiche della durata di pochi minuti.

Questo metodo funziona bene nell'ambito della formazione professionale perché le competenze si apprendono meglio attraverso la pratica ripetuta. Gli studenti con disabilità traggono beneficio da brevi sessioni di insegnamento, seguite da pratica immediata, feedback e ripetizione. Il micro-insegnamento riduce l'affaticamento, mantiene l'attenzione e aiuta gli studenti a raggiungere rapidamente il successo.

Ad esempio, un formatore può insegnare solo una piccola parte di una tecnica di saldatura, consentire agli studenti di esercitarsi, valutare le prestazioni e poi passare alla micro-abilità successiva. Questo approccio sviluppa la padronanza gradualmente e con sicurezza.

## Semplificare il linguaggio e le istruzioni

Un linguaggio chiaro favorisce la comprensione. Semplificare le istruzioni non significa abbassare le aspettative; significa eliminare complessità inutili in modo che gli studenti possano concentrarsi sul compito.

Nella formazione professionale, i formatori dovrebbero utilizzare frasi brevi, verbi concreti e messaggi diretti. Espressioni astratte, metafore e spiegazioni lunghe possono confondere gli studenti con difficoltà di elaborazione linguistica o cognitive. Le istruzioni dovrebbero essere fornite nell'ordine in cui devono essere eseguite, evitando informazioni aggiuntive.

Segnali visivi, gesti, dimostrazioni e modelli rafforzano il significato e assicurano che gli studenti comprendano ciò che ci si aspetta da loro. Un linguaggio semplificato migliora anche la sicurezza riducendo i malintesi durante le attività tecniche.

## Utilizzo della tecnologia (tablet, app, sistemi di CAA)

La tecnologia offre un valido supporto agli studenti con disabilità. Tablet, app per dispositivi mobili e sistemi di CAA (Comunicazione Aumentativa e Alternativa) possono favorire la comunicazione, la memoria, l'insegnamento e l'indipendenza.

Negli ambienti di formazione professionale, i tablet possono visualizzare programmi visivi, guide passo passo o brevi video dimostrativi. Gli studenti possono rivedere le procedure in modo indipendente, riducendo la necessità di ripetute spiegazioni. I dispositivi di CAA supportano gli studenti che non possono parlare o che parlano in modo minimo, consentendo loro di comunicare le proprie esigenze, rispondere ai formatori o partecipare ad attività di gruppo.

Le app per timer, sequenze visive, presa di appunti, output vocale o modellizzazione di attività possono essere facilmente integrate in workshop o aule. La tecnologia aiuta gli studenti a lavorare al proprio ritmo, migliora la coerenza e favorisce l'inclusione sia in contesti teorici che pratici.

# Strumenti tattici per l'aula e il laboratorio di formazione professionale

Risorse pratiche e pronte all'uso per i formatori: pratiche, visive, adattabili.

## Modelli di istruzioni standardizzati (moduli e guide)

Modelli didattici standardizzati aiutano gli studenti a comprendere i compiti in modo coerente e prevedibile. Quando i modelli seguono la stessa struttura in lezioni, laboratori e tirocini, gli studenti con disabilità si sentono più sicuri, elaborano le informazioni più facilmente e completano i compiti con meno errori. Questi moduli riducono il carico di memoria, migliorano la sicurezza e promuovono l'indipendenza.

## A. Universal Task Card Template (Ready-to-Use)

### **Title:**

What we are doing today (short and clear)

### **Goal:**

What you need to complete (1–2 lines)

### **Materials / Tools Needed:**

Simple list with icons or photos

### **Steps:**

1. Short step
2. Short step
3. Short step  
(Preferably with small visuals)

### **Safety Notes:**

One-line warnings or symbols (e.g., gloves, goggles)

### **Done When:**

Clear completion criteria

This universal card can be printed, laminated and used for any workshop subject (mechanics, cooking, carpentry, ICT, agriculture).

## B. Example Filled-In Template (VET Workshop: Carpentry)

**Title:** Sanding a wooden panel

**Goal:** Smooth surface ready for varnish

**Materials:** Sandpaper, glove, sanding block

### **Steps:**

1. Wear gloves.
2. Place panel on stable surface.
3. Sand along the grain (top → bottom).
4. Check surface with fingertips.

**Safety:** Wear mask, avoid dust, keep fingers away from edges.

**Done When:** The surface feels smooth and dust is removed.

### **C. Why This Helps Different Disabilities**

**Autism:** Predictable structure reduces anxiety; steps are visually clear.

**Learning Difficulties:** Breaking down tasks reduces cognitive load.

**Intellectual Disability:** Short, concrete instructions support memory.

**Motor Disabilities:** Allows planning before physically performing steps.

**Vision Impairment:** Large print version + tactile markers possible.

**Hearing Impairment:** Written steps reduce dependence on verbal instructions.

**Mental Health Conditions:** Clear goals lower stress and boost confidence.

### **D. Micro-Template: One-Minute Safety Sheet**

For fast tasks, trainers can use a “mini sheet”:

- **Task:** \_\_\_\_\_
- **3 safety things:** 1) \_\_\_\_ 2) \_\_\_\_ 3) \_\_\_\_
- **Stop if:** \_\_\_\_\_
- **Ask for help when:** \_\_\_\_\_

Useful for welding, kitchen prep, machine operations.

### **E. Trainer Tip: Keep Consistency**

Always use the **same layout**, the same icons, the same colours.

Consistency = accessibility.

# Fasi della procedura visualizzate

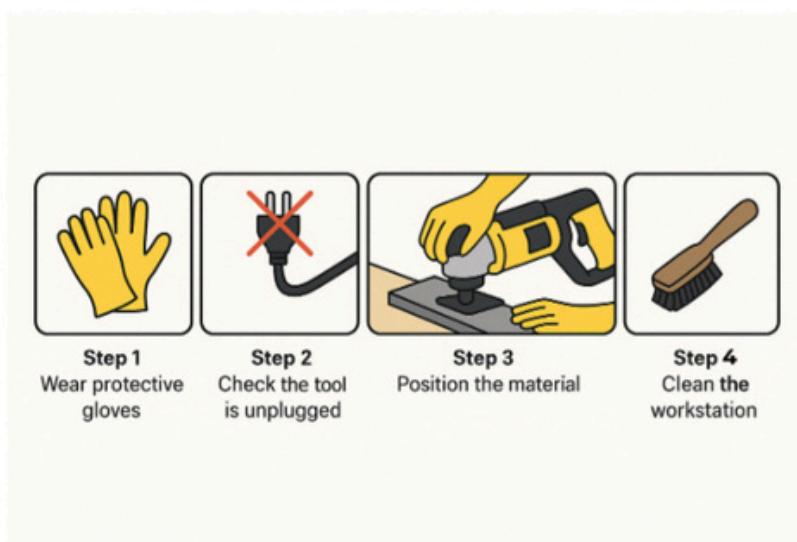
Le fasi di procedura visualizzate trasformano compiti professionali complessi in sequenze chiare e accessibili. Utilizzano immagini, simboli, frecce e brevi testi per aiutare gli studenti a capire come eseguire un compito e in quale ordine. Questi elementi visivi riducono il carico cognitivo, supportano la memoria e migliorano la sicurezza, soprattutto nei laboratori più affollati, dove le istruzioni verbali possono perdere nel rumore.

## A. What Visual Procedure Cards Look Like

A strong visual step card includes:

- A title (“How to...”)
- A simple picture or photo of each step
- A short instruction (max 5–7 words)
- Arrows showing the sequence
- Clear safety icons where needed

Example layout (textual description of the visual):



Even without reading the text, the learner can understand the order.

## B. Example Visual Sequence (Automotive Workshop)

**Task:** Changing an oil filter

1. Photo of car lifted → “Lift the car safely.”
2. Photo pointing to oil filter → “Locate the filter.”
3. Photo loosening filter → “Remove gently.”
4. Photo inserting new filter → “Insert new filter.”
5. Photo cleaning tools → “Clean tools and area.”

Learners often memorise the sequence simply by following the pictures repeatedly.

## C. Example Visual Sequence (Culinary Arts)

**Task:** Sanitising a workstation

1. Spray bottle → “Spray surface.”
2. Wipe cloth → “Wipe carefully.”
3. Paper towel → “Dry surface.”
4. Checkmark → “Ready to cook.”

Short, realistic and instantly useful.

## D. Why These Tools Matter (per disability)

**Autism:** Reduces stress from unclear instructions; modelled predictability.

**Learning Difficulties:** Turns abstract instructions into concrete actions.

**Intellectual Disability:** Supports memory and step-by-step learning.

**Motor Impairments:** Allows planning before physical execution.

**Hearing Impairment:** Visual clarity replaces missed verbal cues.

**Vision Impairment:** High-contrast photos help; tactile overlays possible.

**Mental Health:** Visual steps reduce overwhelm and create emotional safety.

## E. Trainer Quick Guide: Creating Visual Steps

- Use **real photos** from your own workshop when possible.
- Keep **only one action per step.**
- Use **arrows** for direction.
- Highlight **safety steps** visually, not verbally.
- Put the visual cards where learners can **see them while working.**

Visual steps are the *single most powerful tool* for making VET practical learning accessible to every learner.

# Adattamenti di sicurezza per officine

La sicurezza nei workshop di formazione professionale non è negoziabile. Gli studenti con disabilità potrebbero aver bisogno di ambienti adattati, strumenti modificati, segnali di sicurezza più chiari o routine strutturate per partecipare con sicurezza e sicurezza. Gli adattamenti in materia di sicurezza garantiscono l'inclusione senza compromettere gli standard. L'obiettivo non è semplificare i compiti, ma rimuovere le barriere che li rendono poco sicuri o poco chiari.

## A. Immagini di sicurezza

(questi corrispondono a immagini reali che possono essere generate in seguito)

### 1. Scheda di sicurezza "Prima di iniziare"

Una scheda pulita in stile infografica che mostra:

- Immagine: occhiali di sicurezza
- Testo: "Indossare protezioni per gli occhi"
- Immagine: guanti
- Testo: "Controlla che i guanti calzino bene"
- Immagine: postazione di lavoro
- Testo: "Libera il tuo spazio di lavoro"
- Immagine: strumento scollegato
- Testo: "Verificare che l'alimentazione sia spenta prima dell'installazione"

Questa scheda dovrà essere esposta all'ingresso del laboratorio e ripetuta in ogni postazione di lavoro.

### 2. Scheda di sicurezza a metà attività "Stop & Check"

Un flusso verticale:

Funziona molto bene per gli studenti che hanno fretta o diventano ansiosi.



## B. Tabella di adattamento della sicurezza per disabilità

(Tabella di riferimento rapido per gli istruttori)

Disability	Safety Challenge	Adaptation
Autism	Overwhelm from noise, sudden changes	Noise-cancelling headphones; pre-warning before loud tasks; visual routine of safety steps
Learning difficulties	Difficulty remembering multi-step safety rules	Step-by-step safety cards at each station; colour-coded equipment
Intellectual disability	Struggles with abstract safety concepts	Physical demonstration of dangers; very concrete language
Motor disabilities	Stability, reach, grip strength	Adjustable-height tables; non-slip mats; stabilised clamps; adapted handles
Vision impairment	Difficulty seeing signals or hazards	High-contrast markings; tactile indicators; verbal safety cues
Hearing impairment	Missed verbal alerts	Flashing light alarms; visual warning cards; hand-signal system
Mental health conditions	Anxiety in busy workshops	Clear routines; low-noise zones; “reset break” system

## C. Modello: Scheda del profilo di sicurezza personale (pronta all'uso)

Un modulo di una sola pagina che il formatore compila per ogni studente.

Nome dello studente:

Laboratorio:

Rischi specifici per la sicurezza:

- ad esempio, difficoltà a notare i cavi, sovraccarico sensoriale, scarsa forza di presa

Supporti necessari:

- ad esempio, nastro colorato sul pavimento, dimostrazione silenziosa, guanti adattabili

Comunicazione preferita:

- dimostrazione visiva / verbale / fisica

Segnali di risposta alle emergenze:

- segnale che l'allievo capisce meglio

Note per tutti gli allenatori:

- uso coerente delle carte di sicurezza
- evitare cambiamenti inaspettati delle attività

Questo foglio è facile da stampare, plastificare e conservare nella postazione di lavoro.

#### **D. Esempio: Adattamento della sicurezza in azione (Officina di falegnameria)**

Uno studente con difficoltà di coordinazione motoria ha difficoltà a stabilizzare il legno durante il taglio.

Adattamento utilizzato:

- Un morsetto con un'ampia maniglia
- Una scheda visiva che mostra esattamente come si chiude il morsetto
- Un marcitore tattile che mostra dove posizionare il legno
- Una linea colorata che indica dove le dita NON devono andare

Risultato:

L'allievo esegue il compito in modo sicuro e autonomo, l'adattamento modifica l'ambiente, non l'abilità.

#### **E. Micro-elenco: principi di sicurezza universali per una formazione professionale inclusiva**

- Mostra sempre, poi racconta.
- Utilizzare etichette ad alto contrasto nelle aree pericolose.
- Mantenere i pulsanti di emergenza fisicamente e visivamente accessibili.
- Ridurre il disordine: un laboratorio ordinato è un laboratorio inclusivo.
- Avvertire in anticipo prima di qualsiasi azione improvvisa o rumorosa.
- Utilizzare segnali manuali coerenti per STOP, ASPETTA e OK.

#### **F. Perché gli adattamenti di sicurezza sono fondamentali**

Gli adattamenti di sicurezza proteggono gli studenti, aumentano la partecipazione e rafforzano la fiducia in se stessi. Quando gli studenti comprendono chiaramente le regole e riescono a svolgere i compiti con strumenti o supporti visivi adeguati, riducono gli incidenti e apprendono la responsabilità professionale. La sicurezza inclusiva non è un "di più", è un'eccellenza nell'insegnamento della formazione professionale.



# Timer, timer visivi e promemoria

La gestione del tempo è una delle sfide più comuni per gli studenti con disabilità negli ambienti di formazione professionale. I workshop possono essere frenetici, le attività possono richiedere tempistiche rigorose e gli studenti spesso hanno difficoltà a pianificare, organizzare e rispettare le scadenze. Timer e promemoria visivi trasformano il tempo in qualcosa di visibile, prevedibile e gestibile.

## A. Perché i timer visivi sono essenziali nella formazione professionale

Gli studenti con autismo, ADHD, difficoltà di apprendimento o ansia spesso hanno difficoltà quando non sanno:

- quanto tempo richiederà un compito,
- quando arriverà una pausa,
- la velocità con cui dovrebbero funzionare.

Un timer visivo riduce lo stress e aumenta l'indipendenza perché sostituisce il "tempo astratto" con qualcosa di concreto e facile da capire.

## Esempio di strumento visivo: scheda "Timer per il conto alla rovescia delle attività"

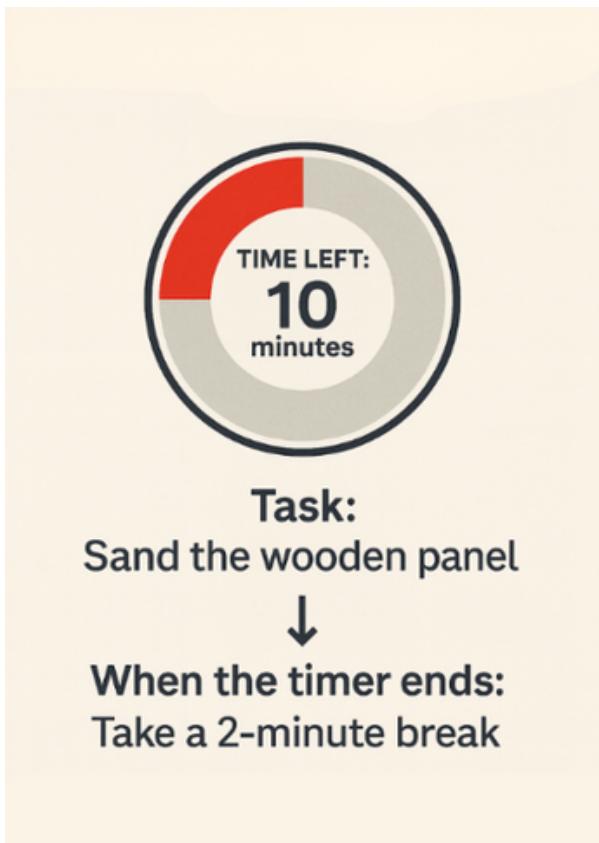
Di seguito è riportata la descrizione testuale di una scheda visiva che è possibile includere nel modulo (e successivamente convertire in grafica reale).

Layout visivo (descritto):

[Grafico del timer a cerchio grande – segmento rosso che si restringe] TEMPO RIMASTO: 10 minuti ↓ Attività: carteggiare il pannello di legno ↓ Quando il timer scade:

Fai una pausa di 2 minuti. Gli studenti vedono lo spazio rosso restringersi → capiscono i progressi senza dover leggere l'orologio.

L'aspetto visivo:



## B. Tipi di timer da utilizzare in un'officina

1. Timer visivi basati sul colore

- Rosso = funzionante
- Giallo = quasi finito
- Verde = pausa

Ideale per gli studenti che non riescono a leggere l'orologio o a elaborare rapidamente i numeri.

## 2. Orologi digitali con conto alla rovescia

Posizionato su ogni postazione di lavoro. Molto efficace per le procedure lunghe.

3. Timer a gradini (per micro-attività) Esempio:

- 3 minuti → preparare i materiali
- 5 minuti → completare il passaggio 1
- 2 minuti → pulire gli utensili

Ciò favorisce la sequenzialità e impedisce agli studenti di sentirsi "persi nel compito".

## C. Schede promemoria (modello pronto all'uso)

Queste carte aiutano gli studenti a ricordare le regole, le misure di sicurezza o le aspettative relative ai compiti.

Modello di scheda promemoria Titolo: Cosa ricordare Simboli: 3–4 icone Note: Elementi brevi e chiari (max 5 parole ciascuno) Esempio: "Scheda promemoria per workshop"

- Guanti INDOSSATI
- Strumenti GIÙ quando l'insegnante parla
- Rimani nella tua zona
- Pausa di 2 minuti se stressati

Ciò riduce la ripetizione verbale per gli istruttori.

## What to Remember



Gloves ON



Tools DOWN  
when teacher speaks



Stay in your  
zone



2-minute break  
if stressed

### D. Come i timer aiutano diverse disabilità

Autismo: la prevedibilità riduce l'ansia e previene gli isolamenti.

ADHD: favorisce la concentrazione e la regolazione del ritmo.

Difficoltà di apprendimento: Rende concreto il tempo astratto.

Disabilità intellettive: fornisce struttura e riduce la confusione.

Problemi di salute mentale: aiuta la regolazione emotiva.

### E. Suggerimento dell'allenatore: usa i timer in modo coerente

I timer funzionano solo se utilizzati ogni volta nello stesso modo.

Posizionatevi in punti visibili e usate gli stessi colori e le stesse icone per tutte le attività.

# Materiali manipolativi e speciali (strumenti di supporto pratico)

I materiali manipolativi e speciali sono oggetti tattili, visivi o adattati che rendono l'apprendimento professionale più accessibile agli studenti con disabilità. Negli ambienti di formazione professionale, aiutano gli studenti a comprendere i processi, stabilizzare i movimenti, organizzare gli strumenti, ridurre il carico cognitivo e rimanere coinvolti durante compiti complessi o fisicamente impegnativi. Queste risorse sono semplici, accessibili e immediatamente utilizzabili in qualsiasi laboratorio.

## Adattamenti di sicurezza per officine

### A. Cosa sono gli strumenti manipolativi e perché sono importanti

I materiali manipolativi sono oggetti fisici che supportano l'apprendimento attraverso il tatto, il movimento e la chiarezza visiva. Trasformano istruzioni astratte in azioni concrete, particolarmente utili per gli studenti che hanno difficoltà di lettura, memoria, sequenziamento o controllo motorio fine. I materiali speciali includono impugnature adattate, componenti codificati a colori, pennarelli testurizzati e strumenti di stabilizzazione. Gli studenti capiscono più velocemente perché toccano, muovono, organizzano e vedono il processo di apprendimento.

### B. Esempi di strumenti didattici per workshop di formazione professionale (con descrizioni visive)

1. Set di strumenti codificati a colori (descrizione testuale della scheda visiva) Un pannello suddiviso in zone colorate:

- Zona rossa: utensili da taglio
- Zona blu: Strumenti di misura
- Zona verde: Strumenti di montaggio

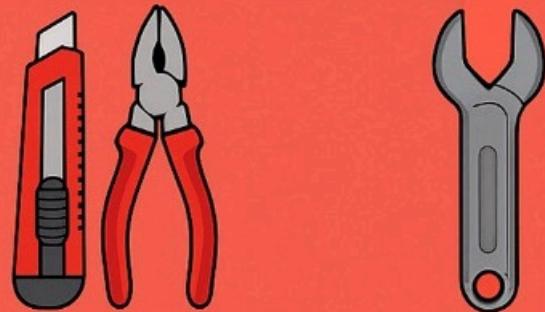
Ogni strumento ha un adesivo del colore corrispondente.

Gli studenti riconoscono immediatamente quale strumento è al suo posto.

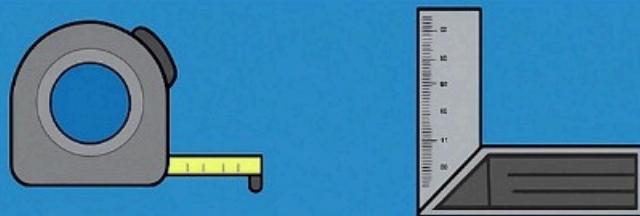
Aiuta:

Autismo, ADHD, difficoltà di apprendimento, disabilità intellettuale.

## Red zone: Cutting tools



## Blue zone: Measuring tools

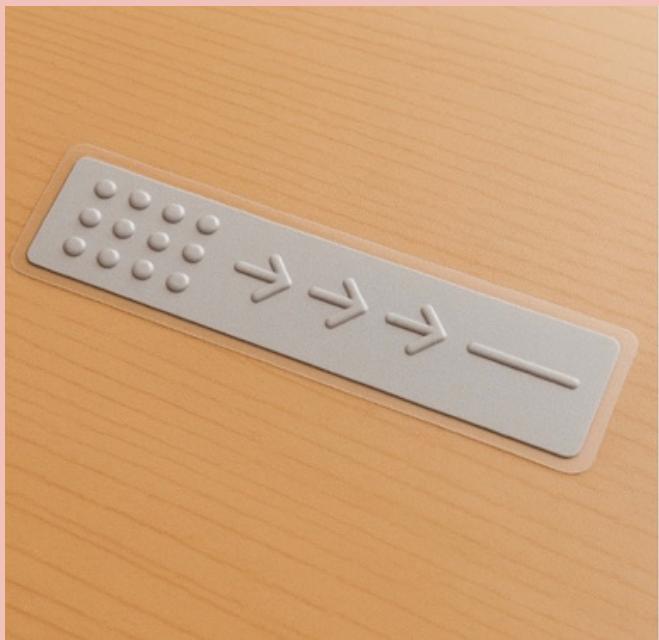


## Green zone: Assembly tools



### 2. Percorso di attività strutturato

(descrizione visiva) Una striscia laminata con texture in rilievo (punti, frecce, linee). Posizionato su una postazione di lavoro, guida le mani dell'allievo attraverso una sequenza di azioni.



Gli studenti spostano pezzi magnetici o simboli per monitorare l'avanzamento del compito.

Previene: la perdita della sequenza, il salto dei passaggi, la frustrazione.

#### 4. Strumenti di stabilità ponderati

Piccoli braccialetti appesantiti o bordi del tavolo appesantiti aiutano gli studenti a stabilizzare i movimenti quando è richiesta precisione (ad esempio, saldatura, taglio fine, applicazione di colla).

Aiuta:

Disabilità motorie, sintomi di tremore, ansia.

#### Esempio di caso d'uso:

Supporto alla motricità fine nei programmi di elettronica o cosmetologia.

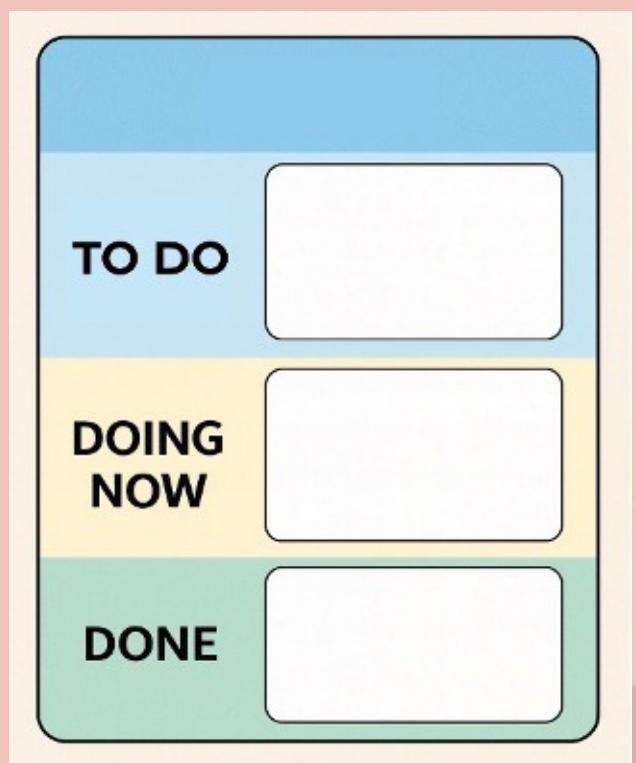
#### Aiuta:

Disturbi motori, disturbi della vista, autismo.

#### 3. Cornici magnetiche per attività

(descrizione visiva) Una lavagna magnetica suddivisa in:

- "Fare"
- "Facendo adesso"
- "Fatto"



### C. Tabella: Materiali manipolativi per disabilità

Disability	Useful Manipulatives	Why They Help
Autism	Colour-coded tools, magnetic task frames	Reduce overload, support predictability
Learning Difficulties	Step trays, textured guides	Make steps concrete and visible
Intellectual Disability	Tool mats with outlines	Easy tool identification, clear routines
Motor Disabilities	Weighted grips, stabilisers	Support coordination and control
Vision Impairment	Tactile markers, raised edges	Provide non-visual navigation
Hearing Impairment	Visual sorting trays	Reduce verbal reliance
Mental Health Conditions	Soft-touch materials	Provide grounding and reduce anxiety

### D. Modello pronto all'uso: "Sistema Step Tray"

Un vassoio a gradini è un vassoio suddiviso in sezioni numerate, ciascuna delle quali rappresenta una fase di un processo.

Descrizione del modello:

- Sezione 1 → “Raccogliere gli strumenti”
- Sezione 2 → “Preparare i materiali”
- Sezione 3 → “Eseguire l’attività”
- Sezione 4 → “Controlla il risultato”

Ogni sezione può includere simboli, foto o indicatori tattili.

Gli studenti seguono il vassoio visivamente anziché affidarsi alla memoria.

### E. Micro-esempio: utilizzo reale in un laboratorio di falegnameria

Uno studente con disabilità intellettuale continua a confondere l’ordine carteggiatura → spolveratura → verniciatura.

Adattamento utilizzato:

- Un vassoio a 3 gradini con carta vetrata nella fessura 1, panno nella fessura 2, vernice nella fessura 3
- Una semplice scheda visiva sopra il vassoio
- Ogni passaggio viene eseguito solo quando lo slot precedente è vuoto

Risultato:

L'allievo esegue la sequenza in modo sicuro e autonomo, senza bisogno di promemoria verbali.

## F. Perché gli strumenti manipolativi trasformano l'apprendimento VET

Gli strumenti manipolativi trasformano i compiti professionali in routine pratiche, strutturate e prevedibili.

Aumentano l'indipendenza, riducono gli errori, supportano la pianificazione motoria e consentono agli studenti con disabilità di avere successo in contesti di laboratorio reali.

Questi strumenti non sono "componenti aggiuntivi per l'istruzione speciale". Sono risorse di qualità professionale che rafforzano ogni ambiente di formazione professionale.

## Schede di comunicazione

Le schede di comunicazione sono semplici strumenti visivi che aiutano gli studenti a esprimere bisogni, comprendere istruzioni, richiedere supporto e partecipare ai compiti anche in presenza di difficoltà comunicative. Per molti studenti con autismo, deficit uditivi, disabilità intellettive, difficoltà di linguaggio o ansia, le schede di comunicazione riducono la frustrazione e aumentano l'indipendenza. Funzionano perché trasformano la comunicazione in simboli, colori, gesti e parole semplici, anziché in un linguaggio complesso.

### A. Tipi base di schede di comunicazione

Ecco i cinque tipi di carte più comunemente utilizzati nei workshop VET:

#### 1. Carta "Ho bisogno di aiuto"

Una semplice scheda che gli studenti possono mostrare all'istruttore.

**Modello visivo:**



#### 2. Carta "Pausa"

Aiuta gli studenti a richiedere una breve pausa sensoriale o emotiva senza parlare.

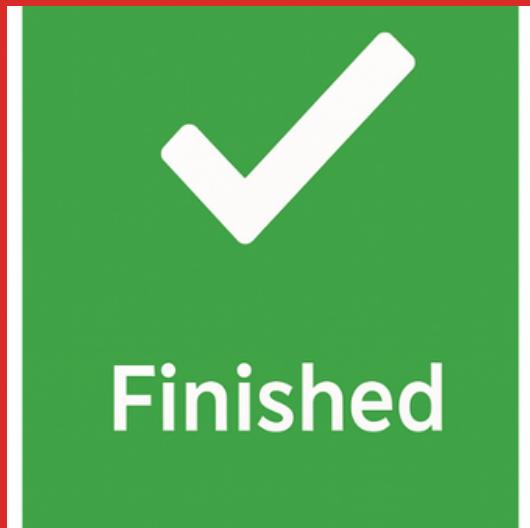
**Modello visivo:**



### **3. Carta "Finito"**

Consente agli studenti di segnalare il completamento di un compito.

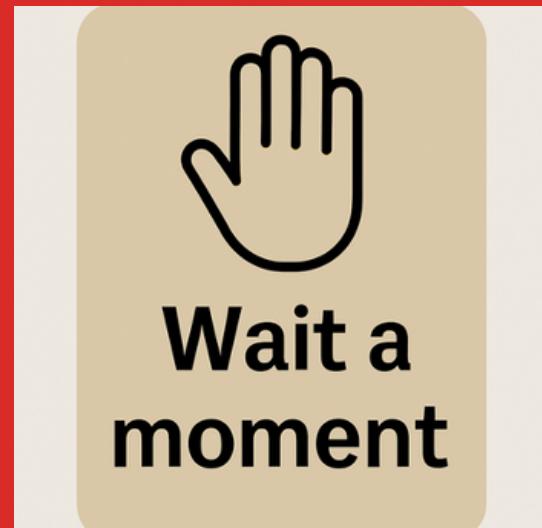
**Modello visivo:**



### **4. Carta "Aspetta"**

Favorisce la regolazione emotiva nei momenti di maggiore attività.

**Modello visivo:**



### **5. Scheda "Ripeti le istruzioni"** Per studenti con difficoltà di elaborazione uditiva o di memoria.

**Modello visivo:**



## B. Striscia di comunicazione pronta all'uso (versione per officina)

Una striscia orizzontale attaccata a un cordino:



**Gli studenti toccano il simbolo di cui hanno bisogno.**

### C. Tabella: quali carte sono più utili per quali disabilità

Disability	Helpful Cards	Why
Autism	Break, Wait, Finished	Predictability; reduces overwhelm
Learning Difficulties	Repeat, Help, Finished	Supports memory & sequencing
Intellectual Disability	Help, Finished	Clear communication alternatives
Hearing Impairment	Repeat, Help	Clarifies missed audio cues
Speech Difficulties	ALL	Gives voice without speaking
Mental Health Conditions	Break, Wait	Emotional regulation
Motor Disabilities	Finished, Help	Clear signalling without moving around

# Microgioco inclusivo per studenti di istruzione professionale

Un'attività digitale pratica progettata per studenti con disabilità, utilizzata dai formatori della formazione professionale come strumento didattico.

## Scopo del gioco

Il microgioco inclusivo è concepito come un'attività digitale semplice e accessibile che aiuta gli studenti con disabilità a mettere in pratica il processo decisionale, la consapevolezza della sicurezza, i comportamenti efficienti dal punto di vista energetico e la preparazione al workshop. Offre un ambiente sicuro e poco stressante in cui gli studenti possono scegliere tra diverse opzioni, vedere le conseguenze delle proprie scelte e apprendere routine professionali attraverso la ripetizione. Supporta la comprensione, la memoria, la sequenza, la regolazione emotiva e l'indipendenza. Il gioco è pensato per essere utilizzato dai formatori della formazione professionale durante le lezioni, come strumento didattico. I formatori guidano gli studenti, discutono le scelte e utilizzano gli scenari per rafforzare le buone pratiche in laboratorio o in classe.

## Chi gioca al gioco

### **Il gioco è stato creato appositamente per:**

- studenti con disabilità intellettive
- studenti con autismo
- studenti con difficoltà di apprendimento
- studenti con problemi di attenzione
- studenti con disabilità motorie (interfaccia semplice)
- studenti con esigenze di supporto uditivo o visivo (icone semplici, testo minimo)
- studenti con scarsa alfabetizzazione digitale

Utilizza pulsanti grandi, icone chiare, colori ad alto contrasto, letture minime e una struttura prevedibile, per essere accessibile a tutti.

# Formato di gioco (micro-simulazione a scelta multipla)

Ogni scenario mostra:

- una situazione semplice
- una domanda
- tre scelte (A/B/C)
- feedback immediato

Corretto = segno di spunta verde, semplice animazione di ricompensa Parzialmente corretto = feedback neutro giallo Sbagliato = "riprova" rosso con una spiegazione utile Il gioco dura in media 2-4 minuti per scenario, in modo che gli studenti non si stanchino o perdano la concentrazione.

## Struttura di ogni scenario

**Ogni scenario segue lo stesso modello:**

- 1.Titolo
  - 2.Contesto dell'apprendista (chi è il giocatore, dove si trova)
  - 3.Breve descrizione della situazione (max 70-100 parole)
  - 4.Domanda (1 domanda chiara)
  - 5.3 scelte (A, B, C)
  - 6.Feedback per ogni scelta:
    - Esito positivo (semplice)
    - Neutro/Parzialmente corretto
    - Sbagliato con suggerimento di supporto
  - 7.Messaggio di apprendimento (una frase)
- Ciò aiuta lo sviluppatore a mantenere la coerenza e a creare rapidamente più scenari.

## Numero di scenari

Il numero consigliato è 6 scenari perché:

- copre 3 aree tematiche (sicurezza + efficienza energetica + comportamento)
- ogni area riceve 2 microgiochi
- gestibile per lo sviluppatore
- forte valore educativo
- corrisponde alla scala del Modulo 3

Quindi il gioco includerà:

✓ 2 scenari di sicurezza ✓ 2 scenari di efficienza energetica ✓ 2 scenari di comportamento inclusivo

## Modelli di scenario

- TITOLO:
- TEMA: (Sicurezza / Efficienza energetica / Comportamento)
- AMBIENTAZIONE: (Officina / aula / postazione attrezzi / area pausa)
- DESCRIZIONE DELLO SCENARIO:
- (Un breve paragrafo. Linguaggio chiaro e semplice.)
- DOMANDA PER LO STUDENTE:
- SCELTA A:
- SCELTA B:
- SCELTA C:
- FEEDBACK A:
- FEEDBACK B:
- FEEDBACK C:
- MESSAGGIO DI APPRENDIMENTO:

# Scenari di esempio completi

## Scenario 1 – SICUREZZA

TITOLO: Utilizzo della levigatrice elettrica TEMA: Sicurezza AMBIENTAZIONE: Laboratorio di falegnameria DESCRIZIONE DELLO SCENARIO:

Ti stai preparando a usare la levigatrice elettrica per levigare un pannello di legno. L'utensile è sul tavolo e altri studenti stanno lavorando intorno a te. Devi prepararti in modo sicuro prima di accendere la macchina.

DOMANDA:

Cosa dovresti fare per prima cosa?

A. Metti il legno sul tavolo e inizia subito a levigare B. Indossa occhiali protettivi e controlla che l'utensile sia scollegato C. Chiedi a un altro studente di accendere la macchina per te FEEDBACK:

A → X Non sicuro. È necessario controllare prima l'attrezzatura e indossare le protezioni.

B → ✓ Corretto. Questo ti mantiene al sicuro e prepara correttamente lo strumento.

C → ⚠ Non è l'ideale. Devi imparare a controllare e preparare tu stesso lo strumento.

MESSAGGIO DI APPRENDIMENTO:

“Proteggetevi sempre e controllate l'utensile prima di iniziare.”

## Scenario 2 – EFFICIENZA ENERGETICA

TITOLO: Spegnimento delle luci dell'officina TEMA: Efficienza energetica AMBIENTAZIONE: Officina elettrica DESCRIZIONE DELLO SCENARIO:

La classe sta lasciando il workshop per pranzo. Noti che le luci sono ancora accese e tutti stanno uscendo. Il formatore sta aiutando un altro studente e non ha visto le luci.

DOMANDA:

Qual è la scelta migliore?

A. Lascia le luci accese; qualcun altro le spegnerà B. Spegni le luci prima di uscire C. Chiedi a un amico di spegnere le luci per te FEEDBACK:

A → X Non corretto. Questo spreca energia.

B → ✓ Corretto. È un comportamento responsabile e consente di risparmiare energia.

C → ⚠ Puoi chiedere aiuto, ma è meglio disattivarli tu stesso.

MESSAGGIO DI APPRENDIMENTO:

“Piccole azioni fanno risparmiare energia e aiutano l'ambiente.”

### **Scenario 3 – COMPORTAMENTO INCLUSIVO**

TITOLO: Chiedere aiuto TEMA: Comportamento in classe AMBIENTAZIONE: Aula VET durante le istruzioni DESCRIZIONE DELLO SCENARIO:

Non sei sicuro di cosa fare. Il formatore sta parlando con un altro studente. Ti senti confuso e vuoi chiedere aiuto senza interromperlo o stressarti.

DOMANDA:

Cosa dovresti fare?

A. Alza la mano o usa la carta "Aiuto" B. Alzati e cammina per la classe C. Chiama ad alta voce il formatore dalla tua scrivania FEEDBACK:

A →  Corretto. Questo dimostra che hai bisogno di aiuto in modo calmo.

B →  Camminare è fonte di distrazione o pericoloso.

C →  Non è l'ideale. Le chiamate ad alto volume possono disturbare gli altri.

MESSAGGIO DI APPRENDIMENTO:

"Usa il segnale di aiuto quando sei confuso."

### **Scenario 4 – SICUREZZA**

TITOLO: Trasporto sicuro degli utensili TEMA: Sicurezza AMBIENTAZIONE: Officina metalmeccanica/area di stoccaggio utensili DESCRIZIONE DELLO SCENARIO:

La classe si sta spostando dall'aula di teoria al laboratorio. È necessario portare un martello e un metro a nastro alla propria postazione. Altri studenti stanno camminando nello stesso corridoio. È necessario assicurarsi di muoversi in sicurezza senza ferire se stessi o gli altri.

DOMANDA:

Come dovresti trasportare gli attrezzi?

A. Tieni il martello in modo lasco e cammina velocemente B. Tieni il martello saldamente con la testa rivolta verso il basso e cammina lentamente C. Metti gli attrezzi in tasca mentre cammini FEEDBACK:

A →  Non sicuro. Il martello potrebbe scivolare o ferire qualcuno.

B →  Corretto. Tenere saldamente gli utensili e camminare lentamente è sicuro.

C →  Gli utensili nelle tasche possono cadere o causare lesioni.

MESSAGGIO DI APPRENDIMENTO:

"Trasportate gli attrezzi con fermezza e camminate lentamente negli spazi dell'officina."

## **Scenario 5 – EFFICIENZA ENERGETICA**

TITOLO: Scelta della giusta impostazione della macchina TEMA: Efficienza energetica AMBIENTAZIONE: Officina di elettronica/meccanica DESCRIZIONE DELLO SCENARIO:

Stai utilizzando una piccola macchina con tre impostazioni: Alta, Media ed Eco. Ti serve solo per un'attività semplice e breve. L'istruttore ti ha mostrato che la modalità Eco consuma meno elettricità ma è comunque efficace per attività leggere.

DOMANDA:

Quale impostazione dovresti scegliere?

A. Alta potenza: funziona più velocemente B. Modalità Eco: consente di risparmiare energia ed è sufficiente per l'attività C. Media potenza: non ne sono sicuro, ma sembra "sicura"

FEEDBACK:

A → ✗ Troppa potenza e consumo energetico inutile.

B → ✓ Corretto. La modalità Eco consente di risparmiare energia ed è adatta per piccoli lavori.

C → ⚠ Non è sbagliato, ma la modalità Eco è la scelta più efficiente.

MESSAGGIO DI APPRENDIMENTO:

"Utilizzare la modalità Eco quando l'attività è piccola o semplice."

## **Scenario 6 – COMPORTAMENTO INCLUSIVO**

TITOLO: Cosa fare quando ci si sente sopraffatti TEMA: Comportamento inclusivo / Regolazione emotiva AMBIENTE: Laboratorio affollato con rumore e movimento DESCRIZIONE DELLO SCENARIO:

Stai lavorando alla tua postazione. Il workshop diventa rumoroso e inizi a sentirti stressato e sopraffatto. Fai fatica a pensare lucidamente e non vuoi commettere errori. Ti ricordi che il formatore ti ha insegnato una strategia semplice per momenti come questo.

DOMANDA:

Cosa dovresti fare?

A. Lascia il workshop senza dirlo a nessuno B. Usa la tua carta "Pausa" e prenditi 2 minuti nell'area tranquilla C. Copriti le orecchie e rimani immobile alla tua postazione

FEEDBACK:

A → ✗ Non sicuro. L'allenatore deve sapere dove ti trovi.

B → ✓ Corretto. La carta Pausa ti aiuta a calmarti in modo sicuro.

C → ⚠ Questo potrebbe aiutare un po', ma è meglio prendersi una pausa vera e propria.

MESSAGGIO DI APPRENDIMENTO:

"Quando ti senti sopraffatto, usa la tua carta Pausa per restare al sicuro e calmo."

# 5.8 Guida per l'allenatore: come facilitare il gioco

Una guida chiara e di supporto per i formatori della formazione professionale su come utilizzare il microgioco con studenti con disabilità.

Per utilizzare efficacemente il microgioco è necessario un approccio calmo e strutturato che aiuti gli studenti a sentirsi sicuri, supportati e motivati. Il ruolo del formatore non è quello di "testare" gli studenti, ma di guidarli, spiegarli e celebrarne i progressi. Di seguito è riportata una guida alla facilitazione migliorata e di facile utilizzo per i formatori.

## 1. Introdurre lo scopo in modo semplice

Inizia spiegando agli studenti di cosa tratta il gioco con un linguaggio chiaro e amichevole.

Esempio:

"Questo gioco ci aiuta a fare scelte sicure e intelligenti durante il workshop. Non ci sono risposte sbagliate, impariamo insieme". Questo riduce l'ansia e prepara gli studenti al successo.

## 2. Mostra come fare una scelta

Prima di giocare al primo scenario, dimostra:

- come leggere o ascoltare la situazione
- come guardare le tre opzioni
- come premere/selezionare una risposta
- come funziona la schermata di feedback

È anche possibile giocare il primo scenario insieme, in gruppo.

Fare la modella crea sicurezza.

## 3. Discutere apertamente ogni scenario

Dopo ogni domanda, fai una pausa e discuti:

- Perché questa è stata la scelta migliore?
- Cosa potrebbe succedere nella vita reale?
- Come apparirebbe nel nostro laboratorio?

## How to Facilitate the Game



### Introduce the purpose

Explain that the game is for practicing workshop choices.



### Show how to make a choice

Model how to select an answer for the first question



### Discuss each scenario

Talk about why the choices are safe or unsafe



### Encourage learners to explain

Use questions or communication cards



### Use communication cards

Guide learners as needed



### Praise effort, not just correct answers

Relate the game to real tasks

Utilizza domande semplici come:

"Quale è più sicuro?", "Quale fa risparmiare energia?", "Cosa faresti domani in officina?".

Questo trasforma il gioco in una vera e propria esperienza di apprendimento.

#### **4. Incoraggiare gli studenti a spiegare il loro pensiero**

Anche una breve spiegazione rafforza la comprensione:

- "Ho scelto B perché..."
- "Pensavo che A fosse più sicuro."
- "C sembrava più a suo agio."

Per gli studenti con difficoltà di linguaggio, consentite loro di indicare i simboli o di usare le schede di comunicazione.

Ciò sviluppa la capacità decisionale e l'espressione di sé.

#### **5. Utilizzare le schede di comunicazione dove necessario**

Se uno studente ha difficoltà a chiedere aiuto, ha bisogno di una pausa o è confuso, ricordagli:

- Help Card: per chiedere assistenza
- Carta di rottura: per calmarsi
- Ripeti carta: per ascoltare di nuovo le istruzioni

In questo modo l'ambiente rimane favorevole e prevedibile.

#### **6. Elogia lo sforzo, non la perfezione**

Festeggia sempre:

- provando
- pensiero
- mantenere la calma
- chiedere aiuto
- scegliere di nuovo dopo il feedback

Utilizza un linguaggio positivo come:

"Ottimo sforzo!", "Bella idea!", "Ci hai riprovato, complimenti!" La motivazione migliora notevolmente quando si riconosce lo sforzo.

#### **7. Collegare il gioco a compiti di laboratorio reali**

Dopo ogni scenario, collega l'apprendimento alla vita reale:

- "Domani, quando useremo la levigatrice, ce ne ricorderemo."
- "Questo è esattamente ciò che facciamo quando usciamo dall'aula."
- "Se ti senti sopraffatto, usa la tua carta Break come nel gioco."

Ciò aiuta gli studenti a generalizzare le competenze acquisite, dallo schermo al laboratorio.

Suggerimento dell'allenatore:

Mantieni un ritmo lento e prevedibile.

Gli studenti con disabilità prosperano quando l'ambiente è calmo, strutturato e incoraggiante.

# Foglio di riflessione per l'insegnante

## **Uno strumento strutturato di riflessione post-partita per i formatori VET**

Questa scheda di riflessione aiuta i formatori a valutare il coinvolgimento degli studenti nel microgioco e a individuare aree di ulteriore approfondimento. I formatori possono compilarla individualmente o insieme al personale di supporto.

### **A. General Information**

**Trainer name:**

**Date:** \_\_\_\_\_

**Group / Class:** \_\_\_\_\_

**Scenario(s) used today:** \_\_\_\_\_

### **B. Learner Engagement & Understanding**

#### **1. How did learners respond to the game overall?**

(Interest level, motivation, ease/difficulty)

#### **2. Which parts of the game were easiest for learners?**

\_\_\_\_\_

#### **3. Which parts of the game were most challenging?**

(Reading, choosing, understanding consequences, staying focused)

\_\_\_\_\_

### **C. Decision-Making & Choices**

#### **4. Which choices caused confusion? Why?**

\_\_\_\_\_

#### **5. Did learners understand the feedback (green/yellow/red)?**

- Yes
  - Partially
  - No

□ No

## D. Safety Behaviour & Skills Development

#### **6. What safety concepts need additional reinforcement? (e.g. PPE, tool handling, workspace organisation)**

## **7. What behavioural or emotional-regulation skills need more practice?**

(e.g., using Break card, asking for help, waiting, managing stress)



## **E. Use of Communication Supports**

### **8. Did learners use communication cards correctly during or after the game?**

- Yes
- With support
- Not yet

Notes:

---

### **9. Did learners generalise the skills to real workshop situations?**

(e.g., used “Help” card during activity)

---

---

## **F. Strategies for Improvement**

### **10. What adaptations could improve learner experience next time?**

(check all that apply or add new ones)

- More modelling
- Slower pace
- Fewer choices
- More visuals
- Audio narration
- Additional practice scenarios
- One-to-one support
- Simplified language
- Larger buttons / symbols

Other ideas:

---

---

---

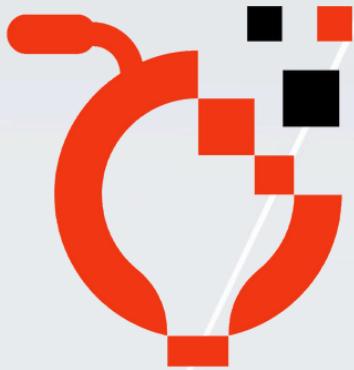
## **G. Trainer Notes (Optional)**

Any additional comments, observations, or next steps:

---

---

---



# DEVICE

**Sviluppo innovativo di formatori VET per l'inclusione sociale degli studenti disabili**

**MODULO 3: RISORSE TATTICHE PER FORMATORI E MENTORI CHE SUPPORTANO GLI STUDENTI CON DISABILITÀ/BISOGNI SPECIALI**

**NUMERO DEL PROGETTO: 2023-2-EL01-KA210-VET-000182743**



Visita il nostro sito web  
[www.device-project.eu](http://www.device-project.eu)



PYLON ONE



E.E.E.EK.  
KOZANΗΣ



Co-funded by  
the European Union



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Greek State Scholarship's Foundation (IKY). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.