

**La promozione
delle competenze relative
agli “assi culturali”
nei percorsi di IeFP:
Settore Elettrico-Elettronico**

La promozione delle competenze relative agli “assi culturali” nei percorsi di IeFP: Settore Elettrico-Elettronico

A cura di Arduino Salatin - IUSVE (Istituto Universitario Salesiano Venezia)

Sommario

Introduzione.....	5
1. L'obbligo di istruzione e le competenze chiave di cittadinanza come orizzonte di riferimento per un "curricolo verticale" nei percorsi di IeFP.....	7
2. La programmazione di Unità di Apprendimento a carattere poliennale.....	13
3. Il framework di progettazione verticale I-IV anno.....	17
4. Il disegno complessivo realizzato e presentato in questo fascicolo	23
5. Mappa di sviluppo verticale delle UdA.....	25
6. Progettazione delle Unità di Apprendimento.....	27
Allegati.....	33
Riferimenti bibliografici.....	35

Introduzione

L'attenzione ad una progettazione formativa e didattica di tipo diacronico finalizzata a sostenere in modo strutturato le progressioni degli allievi non ha una grande tradizione nella IeFP, in quanto spesso confluiscono in essa giovani provenienti da itinerari molto frammentati e talora erratici, spesso dopo vari passaggi e/o fallimenti nei percorsi scolastici tradizionali. In questo contesto non è dunque strano che l'attenzione sia stata finora più orientata alla personalizzazione e al recupero piuttosto che alla continuità formativa in una prospettiva "curriculare".

In questi ultimi anni tuttavia, il progressivo consolidamento ed estensione dei percorsi triennali di qualifica, e talora anche la concorrenza dell'istruzione professionale a carattere sussidiaria, ha sollecitato in molti formatori e CFP l'esigenza di una presa in carico più adeguata delle "progressioni" degli allievi in termini curriculari e non solo individuali.

Non si tratta qui di cedere ad una forma di ri-scolarizzazione del modello della formazione professionale iniziale, quanto piuttosto di assumere in modo più strutturato e consapevole una programmazione organica su base poliennale, soprattutto a partire dal primo biennio, che integri i saperi culturali, le competenze professionali e quelle "per la vita". Ciò vale anche per i quarti anni che, pur ancora scarsamente diffusi a livello regionale, costituiscono un elemento chiave dell'offerta formativa della nuova IeFP anche nella prospettiva dell'estensione del nuovo sistema duale.

Va ricordato infine che questa prospettiva è stata ulteriormente rafforzata dalla recente riforma dell'istruzione professionale (di cui al Decreto 61/2017) e resa ancora più esplicita nei successivi Regolamenti attuativi (in corso di pubblicazione nel 2018); tali regolamenti non a caso mettono al centro l'istanza della personalizzazione dei percorsi e della loro de-disciplinarizzazione attraverso una nuova organizzazione didattica basata sulla progettazione per competenze, sugli assi culturali e sulle "Unità di Apprendimento", anche in funzione dei possibili passaggi tra il sistema scolastico e quello dell'IeFP.

1. L'obbligo di istruzione e le competenze chiave di cittadinanza come orizzonte di riferimento per un "curricolo verticale" nei percorsi di IeFP

L'approvazione della L. 107/2015 e gli accordi Stato-Regioni in materia di IeFP hanno rilanciato il ruolo della IeFP per lo sviluppo di una nuova offerta formativa nazionale afferente al secondo ciclo di istruzione e di formazione. Tale prospettiva se da un lato sta rafforzando il processo di "riabilitazione" della IeFP come segmento di pari dignità del secondo ciclo, dall'altro la obbliga ad arricchire ancor di più la propria offerta curricolare in termini culturali.

Nonostante infatti la consolidata presenza di standard formativi e professionali di cui gode da tempo la IeFP, il nuovo quadro normativo impone la necessità di uno sviluppo del curricolo in una chiave anche integrata rispetto all'offerta scolastica.

Un ulteriore elemento di evoluzione sul fronte dell'attenzione al curricolo¹ è dato dalla necessità della IeFP di partecipare e sottoporsi ai dispositivi di valutazione avviati a livello nazionale (e non solo ad attenersi ai dispositivi regionali di accreditamento). Infatti, con l'avvio del nuovo SNV, il Sistema Nazionale di Valutazione (DPR 80 del 28 marzo 2013) e del relativo Regolamento (settembre 2014), i processi e le procedure prescritti per le istituzioni scolastiche si stanno estendendo progressivamente alle sedi accreditate e alle istituzioni della FP, sia in termini di valutazione delle strutture che di valutazione dei risultati di apprendimento degli allievi².

La costruzione del curricolo verticale risponde sostanzialmente all'esi-

¹ In termini generali, il curricolo consiste in ciò che viene effettivamente insegnato, oppure nei contenuti selezionati e nei materiali che li veicolano, fino ad intendere ciò che un individuo ha esperito come risultato della scolarizzazione o come ogni attività pianificata dalla scuola o infine come l'insieme di conoscenze apprese dentro e fuori dalla scuola (Guasti, 2003). Il curricolo organizza e descrive l'intero percorso formativo che uno studente compie, dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria, nel quale si intrecciano e si fondono i processi cognitivi e quelli relazionali. L'unitarietà del percorso non contraddice la peculiarità dei diversi momenti evolutivi nei quali l'apprendimento si svolge, che vedono un progressivo passaggio dalle forme più semplici e immediate, alla capacità sempre maggiore di riflettere e formalizzare l'esperienza, attraverso la ri-costruzione degli strumenti culturali e la capacità di utilizzarli consapevolmente come chiavi di lettura della realtà.

² Proprio per questo nel 2014 la Federazione CNOS-FAP ha avviato una proficua collaborazione con INVALSI, con ISFOL e con Tecnostruttura delle Regioni avente come obiettivo generale quello di contribuire alla stesura delle *Linee Guida* previste per la Valutazione del Sistema di IeFP (cfr. Art. 2 comma 4 – Regolamento SNV). In tale contesto sono stati co-

genza di garantire la continuità del processo educativo di istruzione e alla sua controllabilità. L'istanza della continuità educativa in Italia è emersa con forza negli anni settanta, con l'espansione verso il basso (scuola dell'infanzia) e verso l'alto (scuola secondaria) della scolarità, che hanno evidenziato le varie forme di discontinuità subite da molti alunni:

- discontinuità istituzionale, derivante dalla diversa genesi dei segmenti scolastici e dalla diversa normativa che li regola;
- discontinuità pedagogica, consistente nella diversità delle concezioni che il personale dei diversi gradi ha circa la scuola e le sue funzioni, gli alunni e le loro caratteristiche;
- discontinuità curricolare, causata dal mancato coordinamento longitudinale di obiettivi, contenuti, metodi;
- discontinuità organizzativa, determinata dalla diversità delle variabili riguardanti la composizione del gruppo docente, il sistema dei tempi, l'uso degli spazi, dei mezzi, delle attrezzature.

1.1 *L'obbligo di istruzione e gli assi culturali*

Tutto ciò sollecita nella IeFP l'approfondimento e la revisione dei percorsi didattici finalizzati alla promozione delle competenze di base aventi come quadro di riferimento gli “assi culturali”, introdotti con l'obbligo di istruzione fino a 16 anni (cfr. DM 139/2007), la cui padronanza diventa sempre più una condizione essenziale per una adeguata formazione all'occupabilità e alla cittadinanza attiva. Gli assi culturali sono quattro (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale), a loro volta collegati a 8 competenze essenziali (cfr. fig.1).

Le competenze chiave dell'obbligo di istruzione sono il risultato che si può conseguire – all'interno di un unico processo di insegnamento / apprendimento – attraverso la reciproca integrazione e interdipendenza tra i saperi e le competenze contenuti negli assi culturali. L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di flessibilità, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costrut-

stituiti – agli inizi del 2015 – dei gruppi di lavoro misti Invalsi-Enti di FP per l'elaborazione e validazione di prove standardizzate di valutazione (i cosiddetti test Invalsi) destinati agli studenti del secondo anno dei percorsi triennali di qualifica, relativamente alle *literacy* di italiano e matematica.

tiva alla vita sociale e professionale. L'obbligo di istruzione si caratterizza, dunque, per la congruenza dei saperi e delle competenze acquisite, che assicurano l'equivalenza formativa di tutti i percorsi, nel rispetto dell'identità dell'offerta formativa e degli obiettivi che caratterizzano i curricula dei diversi ordini, tipi e indirizzi di studio³.

Nel disegno promosso dall'Unione Europea sul rinnovamento dei sistemi di formazione iniziale e continua, si parla invece di "competenze chiave per l'apprendimento permanente": esse costituiscono una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini ritenute necessarie per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione⁴.

Nel sistema italiano di IeFP si è proceduto, con l'accordo in sede di Conferenza Stato-Regioni del 29 aprile 2010, alla formalizzazione degli standard minimi formativi delle competenze tecnico-professionali comuni a tutti i percorsi di Istruzione e Formazione Professionale. Nel corso dell'anno successivo, sono stati poi definiti gli standard minimi formativi relativi alle "competenze di base", linguistiche, matematiche, scientifiche, tecnologiche, storico sociali ed economiche.

Si tratta in entrambi i casi di processi di sviluppo che richiamano gli esiti della riflessione sviluppatasi a livello comunitario, che ha spostato l'attenzione rivolta ai sistemi educativi sugli esiti dei processi di apprendimento (*learning outcomes*) piuttosto che sui loro input (programmi di studio, dimensione temporale dei percorsi, etc.) e che trova una diretta traduzione nel Quadro Europeo dei Titoli e delle Qualificazioni (EQF) del 2008⁵.

³ Il *DM 139/2007* individua le competenze che devono poter essere certificate in uscita dal biennio dell'obbligo scolastico e assume una definizione di competenza come "la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale, descritte in termini di responsabilità e autonomia". Le conoscenze sono definite a loro volta come il risultato dell'assimilazione di fatti, principi, teorie e pratiche relative da un settore di studio, mentre le abilità vanno interpretate come le capacità di applicare conoscenze e di usare *know-how* per portare a termine compiti e risolvere problemi.

⁴ Infatti, secondo le indicazioni espresse dalla *Raccomandazione* europea, le competenze chiave dovrebbero essere acquisite dai giovani alla fine del loro ciclo di istruzione obbligatoria e formazione, preparandoli alla vita adulta, soprattutto alla vita lavorativa, formando allo stesso tempo una base per l'apprendimento futuro, dagli adulti in tutto l'arco della loro vita, attraverso un processo di sviluppo e aggiornamento delle loro abilità.

⁵ L'avvento dei curricula orientati ai risultati di apprendimento (*outcome-oriented*) ha comportato per lo più un cambiamento strutturale nella formazione professionale iniziale; le forme assunte nei singoli paesi sono tuttavia soggette ad un processo di regolazione tuttora in corso. Ad esempio, i curricula in Finlandia, Paesi Bassi e nel Regno Unito, sono stati riscritti in fasi successive per trovare il giusto equilibrio tra istanze diverse.

Sotto il profilo contenutistico, siamo quindi in presenza di un profilo formativo riferito a conoscenze e abilità intrecciate in competenze, piuttosto che a saperi e conoscenze, declinati in una logica meramente contenutistica: è questo il senso della declinazione dei 4 assi culturali articolati in ampie competenze aggreganti:

- **Asse dei linguaggi.** Le competenze linguistiche e comunicative sono patrimonio comune a tutti i contesti di apprendimento e costituiscono una cornice di riferimento culturale generale per i saperi afferenti sia ai quattro assi culturali, sia alle discipline di indirizzo.
- **Asse matematico.** È mirato all'acquisizione di saperi e competenze che pongono lo studente nelle condizioni di acquisire una corretta capacità di giudizio, sapersi orientare consapevolmente nel mondo contemporaneo applicando i principi e i processi matematici di base, per sviluppare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui.
- **Asse scientifico tecnologico.** L'asse scientifico-tecnologico rende gli studenti consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e la salvaguardia dell'ambiente.
- **Asse storico sociale.** Contribuisce a riconoscere, nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti, locali e globali, sia ai mutamenti delle condizioni di vita.

1.2 I curricoli e l'approccio per competenze

La competenza diventa in tal modo un principio d'organizzazione del curricolo, mediante la quale costruire condizioni di apprendimento autentico e significativo, che diventi patrimonio personale spendibile in una pluralità di ambienti di vita. Le riforme in corso implicano perciò un vero e proprio ripensamento delle funzioni dell'insegnamento-apprendimento ed una netta trasformazione dell'organizzazione scolastica e formativa intesa in senso tradizionale. Ecco perché nel corso del recente passato il mondo della scuola e quello della formazione professionale sono stati investiti da un processo di progressiva destrutturazione dei curricoli tradizionali basati sulle conoscenze disciplinari a favore di un approccio "per competenze"⁶.

⁶ Il secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il PECUP (profilo educativo, culturale e professionale), definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226,

Il principio guida è quello secondo cui, per garantire una formazione di qualità, sia necessario porre l'accento non solo sulla trasmissione di saperi, ma sull'utilizzo che gli studenti fanno di ciò che apprendono sia nel percorso formativo che in altri contesti, una volta messi di fronte a compiti e situazioni complesse.

Sotto il profilo metodologico, il passaggio da un impianto disciplinarista ad un approccio *competence-based* richiede da un lato lo sviluppo di referenziali atti a descrivere l'articolazione delle diverse competenze, dall'altro l'ideazione di "curricoli verticali" strutturati per competenze.

In questa prospettiva si può affermare che il curricolo verticale nasce in parallelo al dibattito sulle competenze, nel senso che non si esaurisce in una semplice distribuzione diacronica dei contenuti da insegnare/apprendere, ma richiede la reinterpretazione dei concetti di continuità e discontinuità nel percorso di istruzione e formazione, attraverso una riflessione sulle conoscenze, sulle abilità e sugli atteggiamenti da promuovere in forma progressiva e coordinata⁷.

In tal senso il curricolo verticale si presta ad una duplice analisi.

Dal punto di vista di colui che apprende, è caratterizzato da un progressivo e graduale innalzamento del livello delle competenze attese, espres-

(allegato A). Esso è finalizzato a: la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per *trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni*; lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio; l'esercizio della responsabilità personale e sociale. Il Profilo sottolinea la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che *le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.*

⁷ Pellerey (2013) mette in guardia sul fatto che l'elevamento dell'obbligo di istruzione e la relativa certificazione delle competenze degli assi culturali possano costituire una pericolosa sollecitazione alla omogeneizzazione sia sul piano contenutistico, sia su quello metodologico tra componenti distinte del sistema educativo (licei, istituti tecnici, istituti professionali, IeFP), ciascuno contraddistinto da una peculiare identità. Contrariamente ad una tendenza che va verso una omogeneizzazione tra componenti distinte presenti nel sistema educativo, Pellerey sottolinea l'importanza per l'Istruzione e la Formazione Professionale dell'attivazione di "una forma di sistema formativo duale, che integri in un processo coordinato e armonico quando prevedano: il terzo livello di conoscenze, abilità e competenze indicato dal Quadro Europeo delle Qualificazioni; le competenze chiave per l'apprendimento permanente; un inserimento positivo nel mondo del lavoro; lo sviluppo delle competenze di cittadinanza richieste per partecipare in maniera consapevole e attiva alla vita civile, sociale e professionale del proprio Paese". Cfr. PELLEREY M. (2013), "Sui processi formativi che dovrebbero caratterizzare i percorsi di Istruzione e Formazione Professionale: coniugare in maniera valida ed efficace apprendimento culturale e professionale", *Rassegna CNOS 2/2013*, pp. 65-80.

se in termini di risultati di apprendimento. Al contempo, assumendo la prospettiva di coloro che curano la fase della progettazione curricolare, il curriculum verticale trova il proprio elemento focale nella considerazione delle competenze attese al termine dell'intero percorso formativo. Queste rappresentano a loro volta il punto di partenza da cui muovere per procedere ad una "progettazione a ritroso"⁸.

In termini progettuali, le conoscenze vengono selezionate in nuclei fondanti che diventano i cardini della programmazione interdisciplinare. Ciascun nucleo fondante individuato è alla base di una o più "Unità di Apprendimento" (UdA) che predispongono l'ambiente adeguato alla promozione delle competenze.

In termini valutativi, sono poi previste metodologie diverse (osservazioni in situazione, verifiche tramite test, prove autentiche, interrogazioni ...) che mirano ad accertare, oltre al raggiungimento di certe acquisizioni culturali, la presenza di atteggiamenti e processi che diventano importanti sul versante metacognitivo e comportamentale.

Anche nel campo dell'IeFP si richiede quindi un accurato lavoro di riflessione e di innovazione metodologica in grado di aiutare i formatori a presidiare al meglio la promozione di tali competenze e a gestire i vari strumenti didattici specifici, con particolare riferimento alle "unità di apprendimento".

⁸ Cfr. WIGGINS - MC TIGHE, 1998.

2. La programmazione di Unità di Apprendimento a carattere poliennale

Gli assi culturali rappresentano uno sforzo per ridurre soprattutto la discontinuità curriculare e pedagogica e sostenere i progetti di crescita personale, culturale e umana degli allievi.

Essi si pongono infatti come insiemi di saperi disciplinari e pluridisciplinari, afferenti ad ambiti esperienziali e culturali omogenei. In tal senso l'asse è linea fondamentale di demarcazione di fenomeni culturali per la costruzione di competenze tra loro complementari e nella convinzione che tutto il sapere, di cui si sostanzia la cultura di un popolo, possa ruotare attorno ad essi.

Gli assi possono costituire per i docenti e i formatori l'elemento unificante nella diversità (epistemologica) e nell'integrazione (metodologica), su cui tracciare dei percorsi di apprendimento. Lo scopo è incrementare competenze condivise e diverse, nella comune finalità costituita dalle competenze di cui il soggetto formativo deve poter disporre per orientarsi culturalmente (competenze culturali di base) e nella vita futura (competenze chiave).

2.1 Modularizzazione e UdA

Nei contesti italiani di IeFP tale orientamento si è tradotto anzitutto in una spinta alla modularizzazione⁹ dei percorsi, con particolare riferimento alle unità di apprendimento.

Secondo il CEDEFOP (2015), il processo di modularizzazione comporta le seguenti caratteristiche:

- le unità sono costituite da un set delimitato di “risultati di apprendimento” (conoscenze, skill e competenze) che costituiscono una porzione coerente di una qualifica;
- un'unità va considerata come l'unità minima di una qualifica che può essere valutata, trasferita, validata e certificata;
- un'unità può essere specifica di una singola qualifica e/o comune a più qualifiche.

⁹ Ciò appare in sintonia con quanto accade a livello europeo. Di recente infatti il CEDEFOP (2015) ha curato un'indagine a livello europeo dal titolo *The role of modularisation and unitisation in vocational education and training* sullo sviluppo dei curricula basati su impianti di modularizzazione. Lo studio, che pone a confronto i sistemi della VET in quindici diversi Paesi, ha messo a punto un framework per l'individuazione e la misurazione mediante posizionamento delle diverse forme di modularizzazione riscontrate.

Sul piano operativo, la progettazione persegue un cammino definito per gradi di padronanza, che scandiscono la progressione degli allievi verso i traguardi formativi attesi. Il sapere che si intende acquisire non è tuttavia separabile dalla pratica, ovvero dall’agire applicato a problemi reali.

Nell’esperienza dei CFP del CNOS-FAP (cfr. Nicoli, 2014, Tacconi, 2015), la progettazione viene definita a partire dai nuclei essenziali del sapere e delle prestazioni, sotto forma di compiti reali ed adeguati, tramite i quali si ritiene di poter perseguire una reale padronanza dei saperi professionali e culturali previsti. La progettazione indica la scansione delle prestazioni che segnano il cammino formativo dell’allievo, a partire da quelle professionali, ma incrementandole con quelle proprie degli assi culturali. In un primo tempo, gli assi culturali – essendo in prevalenza per loro natura propria “astratti” – debbono cercare nell’area professionale le “situazioni di apprendimento” che consentano loro di avere un “corpo” e quindi di riferirsi ad uno specifico ambito di realtà.

Ma gli assi culturali posseggono una loro identità peculiare che va segnalata tramite compiti e prodotti propri, definendo le necessarie collaborazioni con le discipline convergenti. I compiti che generano prodotti debbono essere mirati, ovvero finalizzati agli obiettivi di padronanza attesi, significativi, ovvero rilevanti nel progetto formativo, ed infine utili, ovvero dotati di valore sociale oltre che culturale.

Nella definizione del piano formativo, va tenuto conto della necessità di sottoporre agli allievi – secondo una progressione graduale – compiti di natura complessa e non soltanto richieste di prestazioni semplici e ripetitive.

L’Unità di Apprendimento (UdA) rappresenta una componente o segmento del curriculum. A livello di pianificazione annuale, è sufficiente individuare le competenze al cui sviluppo contribuiranno le varie UdA, che verranno poi declinate nelle loro componenti a livello di progettazione di dettaglio delle singole UdA. Al termine di un primo abbozzo progettuale, è importante utilizzare i progetti regionali come una sorta di *check list*, per verificare se il piano riesce a coprire i nuclei davvero essenziali o se ce ne sono di poco o per nulla esplorati, che dunque è necessario integrare nel piano.

Esse sviluppano un campo di apprendimento, preferibilmente integrato, cioè affrontato da più discipline e insegnanti, con l’apporto di più punti di vista. Il punto di arrivo è costituito da un prodotto che gli allievi sono chiamati a realizzare, mobilitando così una serie di conoscenze e abilità e maturando gradualmente le competenze previste dai docenti che la progettano.

I risultati attesi (espressi in termini di conoscenze, abilità, competenze) vengono attinti in fase di progettazione dalle relative rubriche e sono riportati in forma più essenziale nella certificazione delle competenze. La loro valutazione avviene in un contesto definito *autentico*, in quanto mette l'allievo nella condizione di fare qualcosa con quello che sa all'interno di compiti veri o verosimili: lo studente viene considerato comunque e sempre persona desiderosa di apprendere e di coinvolgersi in compiti socialmente significativi.

2.2 Gli standard formativi minimi e il processo di verticalizzazione

Ma c'è un secondo terreno di cui tener conto, i livelli essenziali delle prestazioni.

L'articolo 18, comma 2 del D.Lgs. n. 226/2005 prevede infatti la definizione di standard minimi formativi nazionali. Essi sono articolati in: competenza linguistica; competenza matematica, scientifico-tecnologica; competenza storico, socio-economica. In quanto tali, essi rendono inoltre possibile l'individuazione – a livello territoriale – di diverse soluzioni di articolazione intermedia o di eventuali ulteriori specificazioni, in rapporto alle scelte di sistema ed agli specifici ordinamenti didattici definiti dalle Regioni e Province Autonome nell'ambito delle proprie competenze esclusive.

Gli standard minimi formativi nazionali delle competenze di base esprimono, inoltre, il carattere culturale e professionale proprio della Istruzione e Formazione Professionale, attraverso un forte riferimento alla logica costitutiva delle competenze chiave europee e della Raccomandazione Europea sulla costituzione del "Quadro europeo delle Qualificazioni per l'apprendimento permanente", in una prospettiva di sviluppo progressivo (nel nostro caso i livelli 3 e 4 dell'EQF).

Nei percorsi di IeFP in particolare, le competenze in esito al terzo anno assumono e sviluppano le competenze e i saperi dell'obbligo di istruzione, le competenze del quarto anno si incentrano invece sugli aspetti di caratterizzazione professionale.

Gli standard dunque non sono quindi affatto incompatibili con un approccio "verticale".

La progettazione verticale, in termini metodologici, deve iniziare dal punto di arrivo, ovvero dal "risultato di apprendimento" previsto al termine dei vari percorsi.

È così possibile immaginare una matrice generativa di UdA per i 4 assi culturali, per i 4 anni del percorso di IeFP, in relazione ai vari indirizzi di qualifica/diploma.

3. Il framework di progettazione verticale I-IV anno

La progettazione verticale delle UdA inizia dal punto di arrivo, ovvero dal risultato di apprendimento previsto dal Profilo educativo, culturale e professionale dello studente (PECUP) a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione per gli Istituti Professionali.

Nello specifico della IeFP si fa poi riferimento agli esiti di apprendimento coincidenti con gli standard formativi minimi di base e con gli standard tecnico-professionali definiti nell'Accordo nazionale del 27.7.2011, integrato dall'Accordo del 19.1.2012.

In particolare, per la formazione culturale, gli esiti di apprendimento attesi al termine del secondo anno del triennio di IeFP (obbligo di istruzione) coincidono con i saperi e le competenze indicati negli assi culturali descritti nel documento tecnico allegato al DM 139 del 22.9.2007, mentre per il terzo anno del triennio di IeFP (diritto-dovere all'istruzione-formazione) si fa riferimento agli standard minimi formativi relativi alle competenze di base linguistiche, matematiche, scientifiche, tecnologiche, storico-sociali ed economiche definiti nell'allegato 4 dell'Accordo del 27 luglio 2011.

Per la formazione tecnico-professionale, gli esiti di apprendimento attesi al termine del triennio di Istruzione e Formazione Professionale coincidono con gli standard di competenze – declinati in abilità minime e conoscenze essenziali – definiti nel Repertorio nazionale dell'offerta di Istruzione e Formazione Professionale di cui all'allegato 2 dell'Accordo del 27.7.2011 (competenze tecnico professionali specifiche), integrato dall'Accordo del 19.1.2012, e nell'allegato 3 (competenze tecnico-professionali comuni a tutti i percorsi) all'Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 29 aprile 2010.

Sul piano metodologico, la progettazione verticale delle UdA inizia dal punto di arrivo, ovvero dagli esiti di apprendimento previsti al termine dei vari segmenti dei percorsi.

In tale prospettiva sono stati considerati anche i livelli in uscita (3 e 4) ai percorsi previsti dal Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF):

Livello	Conoscenze	Abilità	Competenze
Livello 3	Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali, in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni	Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio. Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi
Livello 4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti. Sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

Per quanto riguarda l'Asse dei linguaggi inoltre si tiene conto anche della declinazione prevista dal **Quadro europeo comune di riferimento per le lingue**, che presenta dei descrittori molto chiari in relazione ad ogni livello individuato:

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
Ascolto	Riesco a riconoscere parole che mi sono familiari ed espressioni molto semplici riferite a me stesso, alla mia famiglia e al mio ambiente, purché le persone parlino lentamente e chiaramente.	Riesco a capire espressioni e parole di uso molto frequente relative a ciò che mi riguarda direttamente (per esempio informazioni di base sulla mia persona e sulla mia famiglia, gli acquisti, l'ambiente circostante e il lavoro). Riesco ad afferrare l'essenziale di messaggi e annunci brevi, semplici e chiari.	Riesco a capire gli elementi principali in un discorso chiaro in lingua standard su argomenti familiari, che affronto frequentemente al lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc. Riesco a capire l'essenziale di molte trasmissioni radiofoniche e televisive su argomenti di attualità o temi di mio interesse personale o professionale, purché il discorso sia relativamente lento e chiaro.	Riesco a capire discorsi di una certa lunghezza e conferenze e a seguire argomentazioni anche complesse purché il tema mi sia relativamente familiare. Riesco a capire la maggior parte dei notiziari e delle trasmissioni TV che riguardano fatti d'attualità e la maggior parte dei film in lingua standard.	Riesco a capire un discorso lungo anche se non è chiaramente strutturato e le relazioni non vengono segnalate, ma rimangono implicite. Riesco a capire senza troppo sforzo le trasmissioni televisive e i film.	Riesco a capire con facilità praticamente tutte le forme di lingua scritta inclusi i testi teorici, strutturalmente o linguisticamente complessi, quali manuali, articoli specialistici e opere letterarie.
	Riesco a capire i nomi e le persone che mi sono familiari e frasi molto semplici, per esempio quelle di annunci, cartelloni, cataloghi.	Riesco a leggere testi molto brevi e semplici e a trovare informazioni specifiche e prevedibili in materiale di uso quotidiano, quali pubblicità, programmi, menù e orari. Riesco a capire lettere personali semplici e brevi.	Riesco a capire testi scritti di uso corrente legati alla sfera quotidiana o al lavoro. Riesco a capire la descrizione di avvenimenti e di sentimenti e di desideri contenuta in lettere personali.	Riesco a leggere articoli e relazioni su questioni d'attualità in cui l'autore prende posizione ed esprime un punto di vista determinato. Riesco a comprendere un testo narrativo contemporaneo.	Riesco a capire testi letterari e informativi lunghi e complessi e so apprezzare le differenze di stile. Riesco a capire articoli specialistici e istruzioni tecniche piuttosto lunghe, anche quando non appartengono al mio settore.	Riesco a capire con facilità praticamente tutte le forme di lingua scritta inclusi i testi teorici, strutturalmente o linguisticamente complessi, quali manuali, articoli specialistici e opere letterarie.
COMPrensione						
Letture						

	A1	A2	B1	B2	C1	C2
PARLATO	Riesco a interagire in modo semplice se l'interlocutore è disposto a ripetere o a riformulare più lentamente certe cose e mi aiuta a riformulare ciò che cerco di dire. Riesco a porre e a rispondere a domande semplici su argomenti molto familiari o che riguardano bisogni immediati.	Riesco a comunicare affrontando compiti semplici e di routine che richiedono solo uno scambio semplice e diretto di informazioni su argomenti e attività consuete. Riesco a partecipare a brevi conversazioni, anche se di solito non capisco abbastanza per riuscire a sostenere la conversazione.	Riesco ad affrontare molte delle situazioni che si possono presentare viaggiando in una zona dove si parla la lingua. Riesco a partecipare, senza essermi preparato, a conversazioni su argomenti familiari, di interesse personale o riguardanti la vita quotidiana (per esempio la famiglia, gli hobby, il lavoro, i viaggi e i fatti di attualità).	Riesco a comunicare con un grado di spontaneità e scioltezza sufficiente per interagire in modo normale con parlanti nativi. Riesco a partecipare attivamente a una discussione in contesti familiari, esponendo e sostenendo le mie opinioni.	Riesco ad esprimere in modo sciolto e spontaneo senza dover cercare troppo le parole. Riesco ad usare la lingua in modo flessibile ed efficace nelle relazioni sociali e professionali. Riesco a formulare idee e opinioni in modo preciso e a collegare abilmente i miei interventi con quelli di altri interlocutori.	Riesco a partecipare senza sforzi a qualsiasi conversazione e discussione ed ho familiarità con le espressioni idiomatiche e colloquiali. Riesco ad esprimermi con scioltezza e a rendere con precisione sottili sfumature di significato. In caso di difficoltà, riesco a ritornare sul discorso e a riformularlo in modo così scorrevole che difficilmente qualcuno se ne accorge.
	Riesco a usare espressioni e frasi semplici per descrivere il luogo dove abito e la gente che conosco.	Riesco ad usare una serie di espressioni e frasi per descrivere con parole semplici la mia famiglia ed altre persone, le mie condizioni di vita, la carriera scolastica e il mio lavoro attuale o il più recente.	Riesco a descrivere, collegando semplici espressioni, esperienze ed avvenimenti, i miei sogni, le mie speranze e le mie ambizioni. Riesco a motivare e spiegare brevemente opinioni e progetti. Riesco a narrare una storia e la trama di un libro o di un film e a descrivere le mie impressioni.	Riesco a esprimere in modo chiaro e articolato su una vasta gamma di argomenti che mi interessano. Riesco a esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, indicando vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni.	Riesco a presentare descrizioni chiare e articolate su argomenti complessi, integrandovi temi secondari, sviluppando punti specifici e concludendo il tutto in modo appropriato.	Riesco a presentare descrizioni o argomentazioni chiare e scorrevoli, in uno stile adeguato al contesto e con una struttura logica efficace, che possa aiutare il destinatario a identificare i punti salienti da rammentare.
	Produzione orale					

		A1	A2	B1	B2	C1	C2
PRODUZIONE SCRITTA	Produzione scritta	Riesco a scrivere una breve e semplice cartolina, ad esempio per mandare i saluti delle vacanze. Riesco a compilare moduli con dati personali scrivendo per esempio il mio nome, la nazionalità e l'indirizzo sulla scheda di registrazione di un albergo.	Riesco a prendere semplici appunti e a scrivere brevi messaggi su argomenti riguardanti i miei bisogni immediati. Riesco a scrivere una lettera personale molto semplice, per esempio per ringraziare qualcuno.	Riesco a scrivere testi semplici e coerenti su argomenti a me noti o di mio interesse. Riesco a scrivere lettere personali esponendo esperienze e impressioni.	Riesco a scrivere testi chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti che mi interessano. Riesco a scrivere saggi e relazioni, fornendo informazioni e ragioni a favore o contro una determinata opinione. Riesco a scrivere lettere mettendo in evidenza il significato che attribuisco personalmente agli avvenimenti e alle esperienze.	Riesco a scrivere testi chiari e ben strutturati sviluppando analiticamente il mio punto di vista. Riesco a scrivere lettere, relazioni e articoli complessi, supportando il contenuto con una struttura logica efficace che aiuti il destinatario a identificare i punti salienti da rammentare. Riesco a scrivere riassunti e recensioni di opere letterarie e di testi specialisti.	Riesco a scrivere testi chiari, scorrevoli e stilisticamente appropriati. Riesco a scrivere lettere, relazioni e articoli complessi, supportando il contenuto con una struttura logica efficace che aiuti il destinatario a identificare i punti salienti da rammentare. Riesco a scrivere riassunti e recensioni di opere letterarie e di testi specialisti.

4. Il disegno complessivo realizzato e presentato in questo fascicolo

Alla luce di quanto sopra richiamato, il lavoro realizzato si è basato sui seguenti criteri:

- a) la copertura progressiva di prototipi di UdA organizzati secondo i seguenti elementi:
 - per i 4 assi culturali (con i sotto-ambiti previsti) + una sezione dedicata alle competenze trasversali comuni (es. sicurezza, qualità, ...)
 - per ciascun anno di corso (4 annualità)
 - per ciascun indirizzo di qualifica/diploma attivato
- b) la realizzazione di una “mappa di navigazione” attraverso cui orientarsi per scegliere e disegnare possibili percorsi secondo una logica curriculare e didattica.

Il repertorio di prototipi delle UdA progressive qui raccolte dal primo al quarto anno **riguarda il settore elettrico-elettronico** e può essere riassunto nel seguente prospetto:

Asse culturale/competenze di base	LINGUAGGI			
<i>annualità</i>	<i>primo</i>	<i>secondo</i>	<i>terzo</i>	<i>quarto</i>
Lingua italiana ¹⁰	LI1	LI2	LI3	LI4
Lingua inglese ¹¹	LS1	LS2	LS3	LS4

Asse culturale/competenze di base	MATEMATICO-SCIENTIFICO-TECNOLOGICO¹²			
<i>annualità</i>	<i>primo</i>	<i>secondo</i>	<i>terzo</i>	<i>quarto</i>
Matematica e scienze + Discipline di indirizzo e laboratorio + informatica	MSC1	MSC2	MSC3	MSC4

Asse culturale/competenze di base	STORICO-SOCIALE-ECONOMICO			
<i>annualità</i>	<i>primo</i>	<i>secondo</i>	<i>terzo¹³</i>	<i>quarto¹⁴</i>
Cultura	STS1	STS2	STS3	STS4

¹⁰ Questa UdA sono differenziate per settore.

¹¹ Queste UdA corrispondono al livello B1 del quadro europeo delle lingue per il terzo anno e al B2 per il quarto anno e sono differenziate per settore.

¹² Queste UdA sono differenziate per settore.

¹³ Differenziate per settore.

¹⁴ Differenziate per settore.

Asse culturale/competenze di base	INTER-ASSE (competenze di cittadinanza e/o tecnico professionali comuni)			
	<i>annualità</i>	<i>primo</i>	<i>secondo</i>	<i>terzo</i>
Qualità ¹⁵			QU1	QU 2
Sicurezza, tutela salute e salvaguardia ambientale ¹⁶		SIC1	SIC2	SIC3
Imparare ad imparare	IMP1	IMP2	IMP3	IMP4
Collaborare e partecipare	COL1	COL2	COL3	COL4

Questi prototipi di UdA sono stati realizzati coinvolgendo direttamente alcuni docenti dei CFP del CNOS-FAP dei settori e ambiti interessati, sia per la definizione dei materiali che per la validazione complessiva della proposta didattica. In quanto tali essi rappresentano dunque un work in progress che i CFP e i formatori del CNOS-FAP potranno ulteriormente migliorare e validare.

Per ogni settore e per ogni competenza di base degli assi culturali è stato creato un repertorio di prototipi di UdA che contiene i seguenti documenti:

- 1. La mappa di progressività della competenza dell'asse** che caratterizza le UdA nelle annualità previste secondo una logica verticale;
- 2. la progettazione** di ogni singola UdA;
- 3. gli allegati, ovvero i materiali didattici** utili a svolgere le diverse fasi delle attività previste nel Piano di lavoro di ogni singola UdA.

I repertori di UdA creati sono stati elaborati con la collaborazione del CFP dell'Istituto Salesiano Tusini di Bardolino e in particolare della direttrice, dott.ssa Speranza Gandolfi, e dei formatori Katia Quintarelli (inglese), Tiziana Pozza (italiano), Stefano Rainer (matematica e sicurezza), Sara Saglia (italiano).

Illustriamo di seguito, anche attraverso degli esempi, ogni tipologia di documento.

¹⁵ Differenziate per settore dal terzo anno.

¹⁶ Differenziate per settore dal secondo anno.

5. Mappa di sviluppo verticale delle UdA

La mappa di progressività della competenza dell'asse che caratterizza le UdA nelle annualità previste secondo una logica verticale è stata progettata utilizzando un metodo "a ritroso", cioè a partire dalla competenza richiesta alla fine del IV anno abbiamo definito le competenze degli altri tre anni e così anche i prerequisiti e i compiti che si possono trovare specificamente nelle UdA stesse; a partire da quanto indicato negli Standard minimi di riferimento abbiamo elaborato delle competenze target che ci sembravano particolarmente significative, secondo una logica di progressività verticale a ritroso (dal IV al I anno).

Per l'Asse dei linguaggi abbiamo anche indicato il livello di sviluppo della competenza secondo il Quadro Europeo delle Lingue.

Come ultimo elemento abbiamo anche riportato sinteticamente la consegna che viene chiesta agli allievi per la realizzazione dell'UdA stessa. Di seguito un'esemplificazione di "Mappa di sviluppo verticale delle UdA":

Figure professionali di riferimento (di cui al repertorio nazionale dell'offerta leFP)	QUALIFICA: Operatore alla riparazione dei veicoli a motore: indirizzo riparazioni parti e sistemi meccanici ed elettromeccanici del veicolo a motore Diploma: Tecnico riparatore di veicoli a motore			
Asse culturale di riferimento	Linguaggi			
DESTINATARI	ALLIEVI 1° ANNO	ALLIEVI 2° ANNO	ALLIEVI 3° ANNO	ALLIEVI 4° ANNO
Monte ore didattico	14	15	15	16
Docenti coinvolti	Italiano e informatica	Italiano e informatica	Italiano, meccanica e informatica	Italiano, meccanica e informatica
Standard minimi o delle competenze (culturali o tecnico professionali) di riferimento	- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti; - Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi (Nuovo Obbligo formativo 2007)	- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti; - Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi (Nuovo Obbligo formativo 2007)	Comunicare in lingua italiana in contesti personali, professionali e di vita (Standard minimi formativi III e IV anno – Accordo Stato Regioni 2011)	Gestire la comunicazione in lingua italiana, scegliendo forme e codici adeguati ai diversi contesti personali, professionali e di vita (Standard minimi formativi III e IV anno – Accordo Stato Regioni 2011)
	- Saper scrivere semplici testi su temi familiari e di interesse personale, ad esempio la descrizione di attività extrascolastiche	- Saper scrivere e presentare, anche con il supporto di strumenti multimediali, testi semplici e coerenti su argomenti relativi a	- Saper scrivere ed esporre, anche con il supporto di strumenti multimediali, testi chiari (report e relazioni) con un registro linguistico	- Saper redigere e saper esporre, anche con il supporto di strumenti multimediali, testi tecnici (es: relazioni, tabelle, schede, presentazioni, report ...) relativi a

ELEMENTI DI COMPETENZA TARGET	ed esperienze significative. - Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. (B1)	vari interessi e in relazione al proprio settore di indirizzo professionale. (B1)	appropriato al settore a cui ci si rivolge. - Saper accogliere il cliente in riferimento ad una problematica semplice o complessa di un autoveicolo, sapendone comprendere le aspettative umane e tecniche, raccogliendo le informazioni necessarie (B2)	situazioni professionali con interlocutori del settore fornendo informazioni e ragioni a favore o contro una determinata opinione. - Saper applicare correttamente, controllare e adeguare le tecniche di interazione in base al cliente e al caso specifico (B2/C1)
SINTESI CONSEGNA compito all'allievo	Narrazione al gruppo classe di un'esperienza personale di visita in officina	Presentazione (ai compagni del primo anno) delle modalità più efficaci di accoglienza del cliente in officina	Redazione e illustrazione di una relazione tecnica da presentare al cliente	Stesura di una relazione tecnica in tema di manutenzione/riparazione di un veicolo, da presentare ai colleghi

6. Progettazione delle Unità di Apprendimento

6.1 Schema generale

Tale schema permette al docente/i di fissare gli elementi base dell'Unità di Apprendimento, definendo in modo chiaro le competenze, abilità e conoscenze che si intendono raggiungere, frutto di quella progettazione a ritroso presentata nel precedente paragrafo.

Codice identificativo (progressivo)	Es. LIT3	
Titolo	<i>Riportare possibilmente un titolo metaforico ed evocativo della sostanza delle competenze/prodotti elaborati nell'unità di apprendimento</i>	
Figura di riferimento relativa alla qualifica/diploma professionale di cui al repertorio nazionale dell'offerta IeFP	Es. operatore alla riparazione dei veicoli a motore: indirizzo riparazioni parti e sistemi meccanici ed elettromeccanici del veicolo a motore	
Destinatari (per annualità di riferimento)	Es. Allievi classe III	
Ambito degli esiti di apprendimento / traguardi di competenza di riferimento	<p>Standard minimi o delle competenze (culturali o tecnico professionali)*: es. Effettuare l'accoglienza e l'assistenza adottando adeguate modalità di approccio e orientamento al cliente.</p> <p>Competenza chiave di cittadinanza: es. saper comunicare nella lingua madre</p> <p>Asse culturale: es. linguaggi</p> <p>Descrizione della competenza target (da selezionare e graduare in funzione dell'annualità di riferimento) <i>Es. saper redigere e saper esporre, anche con il supporto di strumenti multimediali, testi tecnici (es: relazioni, tabelle, schede, presentazioni, report ...) relativi a situazioni professionali</i></p>	
Abilità (o abilità minime)	<i>Riportare gli elementi di competenza specifici per l'UDA, ricordando che molte abilità possono concorrere alla realizzazione di un compito anche se le attività dell'UdA non sono necessariamente sufficienti al raggiungimento completo dell'abilità stessa</i>	Conoscenze (o conoscenze essenziali)
		<i>Riportare gli elementi di competenza specifici per l'UDA ricordando che molte conoscenze possono concorrere alla realizzazione di un compito anche se le attività dell'UdA non sono necessariamente sufficienti al raggiungimento completo delle conoscenze stesse</i>

(*) **PER LA FORMAZIONE CULTURALE**, gli esiti di apprendimento attesi al termine del secondo anno del triennio di IeFP (obbligo di istruzione) coincidono con i saperi e le competenze indicati negli assi culturali descritti nel documento tecnico allegato al DM n. 139 del 22.8.2007, mentre per il terzo anno del triennio di IeFP (diritto-dovere all'istruzione-formazione) si fa riferimento agli **standard minimi formativi relativi alle competenze di base** linguistiche, matematiche, scientifiche, tecnologiche, storico-sociali ed economiche definiti nell'allegato 4 dell'Accordo del 27 luglio 2011. Per la **FORMAZIONE TECNICO-PROFESSIONALE**, gli esiti di apprendimento attesi al termine del triennio di istruzione e formazione professionale coincidono con gli **standard di competenze** – declinati in **abilità minime e conoscenze essenziali** – definiti nel Repertorio nazionale dell'offerta di Istruzione e

Formazione Professionale di cui all'allegato 2 dell'Accordo del 27.7.2011 e nell'allegato 3 (competenze tecnico-professionali comuni a tutti i percorsi) all'Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 29 aprile 2010, integrato e ampliato dall'Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 19.1.2012.

6.2 Consegna agli allievi

Questa scheda traduce i contenuti dell'UdA per l'allievo, attraverso un linguaggio chiaro e diretto che permetta allo stesso di individuare in modo chiaro la consegna, di immedesimarsi nella situazione reale e di conoscere il processo attraverso cui dovrà arrivare alla realizzazione di determinati prodotti, conoscendo anche i criteri con cui verranno valutati.

TITOLO: *Riportare possibilmente un titolo metaforico ed evocativo della sostanza delle competenze/prodotti elaborati nell'unità di apprendimento*
cod. Es. LIT3

Consegna all'allievo

Cosa si chiede di fare

Scrivere la consegna in modo chiaro e diretto, in modo tale che l'allievo possa immedesimarsi nella situazione reale creata, indicando anche lo scopo e gli obiettivi del lavoro. Esempi: sei un giornalista, uno specialista di...; oppure un esperto in ... uno stagista ...un insegnante che...

In che modo

Descrivere la modalità attraverso cui l'allievo dovrà raggiungere gli obiettivi previsti. Esempi: attraverso un lavoro di gruppo, con la visita guidata presso....

Quali prodotti

Descrivere gli output del lavoro, le evidenze/prodotti che saranno dovranno essere realizzati per soddisfare il compito e che costituiranno parte del portfolio dell'allievo. Es: diario, relazione scritta, presentazione in ppt...

Tempi

Indicare il tempo massimo per la realizzazione che tenga conto della complessità di quanto è stato richiesto.

Risorse

Indicare quali sono le risorse umane e materiali su cui gli allievi possono contare per lo svolgimento del/i compito/i. Es. aula di informatica, testo di grammatica, insegnante di italiano, testimone d'impresa...

Criteri di valutazione

Indicare strumenti e criteri attraverso cui l'insegnante o gli insegnanti valuteranno il lavoro, ripresi dalle rubriche di valutazione definite dal docente e/o da altri strumenti come schede di osservazione, test, ecc.

Valore dell'UdA

Descrivere dove si colloca l'UdA in relazione alla competenza finale target relativa al profilo in uscita dell'allievo nell'annualità di riferimento. Es. L'UdA rappresenta una componente della competenza più ampia di saper produrre e saper esporre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Essa infatti prevede che gli allievi scrivano e narrino delle esperienze personali.

Peso dell'UdA in termini di voti in riferimento alle competenze e alle discipline

Es. Italiano 30%

6.3 Piano di lavoro

La presente scheda è ad uso dell'insegnante o dell'équipe degli insegnanti come micro-progettazione delle attività previste. L'attenzione va posta nella definizione delle modalità didattiche e nei tempi che devono essere coerenti con la didattica per competenze e considerare la fattibilità in relazione al monte ore e all'organizzazione scolastica.

TITOLO: <i>Riportare possibilmente un titolo metaforico ed evocativo della sostanza delle competenze/prodotti elaborati nell'unità di apprendimento</i> cod. Es. LIT3			
Monte ore UdA	<i>Indicare il totale delle ore dedicate all'UdA. Es. 15</i>	periodo di erogazione	<i>Indicare il periodo di attività. Es. febbraio-marzo</i>
Prerequisiti allievi (se richiesti)	<i>Es. Uso base di word</i>		
Docenti coinvolti	<i>Referente Es. prof. Lino Rossi – docente di italiano</i> <i>Altri docenti coinvolti Es. Prof.ssa Ada Bianchi – docente di laboratorio</i>		

Fasi	Attività previste <i>Vanno descritte le attività didattiche suddivise in fasi di lavoro</i>	Materiali didattici e/o strumenti utilizzati <i>Indicare i materiali didattici (specificando l'allegato) e/o eventuali strumenti/laboratori</i>	Risultati/prodotti attesi <i>Dichiarare quali sono i risultati o prodotti attesi dagli studenti alla fine della fase di lavoro prevista</i>	Tempistica (ore)	Criteri e strumenti di valutazione <i>Indicare i criteri principali di valutazione del risultato/prodotto ed eventuali strumenti utilizzati, diversi dalla rubrica dell'Uda (es. scheda di osservazione)</i>
1	<i>Es. Condivisione del progetto e degli obiettivi, Introduzione al tema dell'accoglienza e dei diritti dei consumatori. (docente di italiano)</i>	<i>Consegna agli studenti e Rubrica di valutazione – Allegato 1</i>	<i>Chiarezza del compito e delle attività da svolgere</i>	1 ora	<i>Motivazione degli studenti</i>
2	<i>Es. I diritti dei consumatori. Webquest con l'obiettivo di individuare alcuni diritti dei consumatori e comprendere le loro implicazioni nel rapporto con il cliente. (docente di italiano)</i>	<i>Schede per il webquest – Allegato 2 Laboratorio di informatica Dizionari Codice dei consumatori</i>	<i>Individuazione e discussione di alcuni diritti dei consumatori</i>	2 ore	<i>Risultato del web quest, partecipazione alla discussione</i>
3	<i>Ecc.</i>				
4					
5					
Totale monte ore				15	

Per ogni fase prevista dal piano andranno **allegati tutti i materiali didattici necessari**, sintetizzati nella terza colonna.

6.4 Griglia di valutazione o Rubrica dell'Unità di Apprendimento

La griglia è riferita alle competenze target che si vogliono sviluppare attraverso l'UdA e va compilata, per ciascun studente, a cura dei docenti/formatori coinvolti nello svolgimento dell'Unità di Apprendimento alla fine di tutte le attività previste. La griglia pertanto riassume tutte le dimensioni, oggetto di valutazione, che sono state sollecitate nel corso delle diverse fasi dell'Unità di Apprendimento.

È pertanto organizzata in modo tale da ricomprendere **per ognuna delle competenze target** definite nell'UdA, i criteri di valutazione e i successivi livelli. I **criteri** si riferiscono agli aspetti specifici della competenza che verranno valutati e i **livelli** ne descrivono appunto gradualmente le specificità in modo misurabile e osservabile. Come **scala di livello** si è scelto di mantenere la stessa presente nel Certificato dell'obbligo di istruzione e di seguito riportata:

Livelli relativi all'acquisizione delle competenze di ciascun asse:

Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.

Nel caso in cui non sia stato raggiunto il livello base, è riportata l'espressione "livello base non raggiunto", con l'indicazione della relativa motivazione.

Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.

Livello avanzato: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.

Poiché la rubrica è uno strumento valutativo riassuntivo, se i docenti/formatori ne ravvisano la necessità, possono integrare il sistema valutativo dell'UdA con schede di osservazione, test, schede autovalutative e altro da somministrare durante il percorso dell'Unità di apprendimento. Tutte gli elementi raccolti da questi strumenti, somministrati in itinere, dovranno comunque confluire nella valutazione finale dell'UdA costituita dalla presente griglia. Il team di docenti/formatori, nel corso della progettazione dell'Unità di Apprendimento avrà cura di definire gli indicatori/criteri coerenti con i compiti e i prodotti progettati. La rubrica di valutazione dovrà essere condivisa con gli studenti al momento della presentazione dell'UdA, in modo che essi stessi siano consapevoli delle dimensioni e criteri con cui sarà valutata il loro percorso di apprendimento.

La griglia la valutazione viene espressa in termini di livelli di padronanza raggiunti; ogni livello è descritto con chiarezza pertanto allo studente, alla fine dell'UdA, dovrebbero essere chiare le competenze raggiunte e gli ambiti di possibile miglioramento. I livelli raggiunti concorrono alla formulazione della valutazione del percorso scolastico annuale; pertanto il consiglio di classe assumerà le indicazioni che emergono dalla valutazione della singola UdA come integrazione nella formulazione dei voti nelle discipline/assi culturali e aree professionali, coinvolte nell'UdA e del voto in condotta o nella descrizione del profilo dello studente.

Si riporta nella pagina di seguito un esempio di Rubrica di valutazione:

Competenze target	CRITERI SELEZIONATI	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE
<p>Saper scrivere semplici testi su temi familiari e di interesse personale, ad esempio la descrizione di attività extrascolastiche ed esperienze significative.</p>	<p>Ricerca informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti e orali di vario tipo</p>	<p>Ricerca in maniera pertinente informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti e orali. Rielabora tali informazioni.</p>	<p>Ricerca correttamente solo le informazioni generali in funzione della produzione di testi scritti e orali ma non quelle specifiche. Non rielabora tali informazioni ma le assume tali e quali dalla fonte.</p>	<p>Ricerca, commettendo errori, solo le informazioni generali in funzione della produzione di testi scritti e orali ma non quelle specifiche.</p>
	<p>Strutturare il testo nel rispetto delle principali regole grammaticali</p>	<p>Gli aspetti fonetici, morfologici, sintattici e, quando scrive, ortografici rientrano nelle situazioni standard della lingua italiana. Dimostra di ricorrere al dizionario o ad altre fonti per correggere gli errori commessi.</p>	<p>Gli aspetti fonetici, morfologici, sintattici e, quando scrive, ortografici sono episodicamente lontani dalle situazioni standard della lingua italiana. Dimostra di ricorrere al dizionario o ad altre fonti per correggere gli errori commessi solo se guidato.</p>	<p>Gli aspetti fonetici, morfologici, sintattici e, quando scrive, ortografici sono spesso lontani dalle situazioni standard della lingua italiana. Non utilizza il dizionario o ad altre fonti per correggere gli errori.</p>
	<p>Riconoscere le principali tecniche grammaticali, compositive, espositive</p>	<p>Riconosce commettendo pochi errori le principali tecniche grammaticali e/o compositive e/o espositive</p>	<p>Riconosce commettendo errori gravi e/o numerose sviste le principali tecniche grammaticali e/o compositive e/o espositive</p>	<p>Riconosce commettendo numerosi gravi errori o confonde le principali tecniche grammaticali e/o compositive e/o espositive</p>
<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p>	<p>Utilizzare il dizionario</p>	<p>Dimostra di saper usare correttamente il dizionario e di comprendere il significato delle parole, anche in riferimento al contesto.</p>	<p>Dimostra di saper usare correttamente il dizionario e di comprendere il significato delle parole solo se aiutato dal formatore ma spesso contestualizza in modo impreciso.</p>	<p>Dimostra di utilizzare raramente e in modo poco corretto il dizionario.</p>
	<p>Esporre esperienze vissute.</p>	<p>Espone in modo chiaro, logico, coerente e corretto esperienze vissute.</p>	<p>Espone in modo chiaro, logico e coerente, ma non sempre corretto le esperienze vissute.</p>	<p>Presenta difficoltà espositive nel raccontare esperienze vissute. Espone in modo chiaro, logico, coerente e corretto se guidato.</p>
<p>Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, contribuendo alla realizzazione delle attività collettive</p>	<p>Partecipazione individuale</p>	<p>Ha partecipato attivamente nello svolgimento del ruolo assegnato, nel rispetto dei ruoli degli altri membri. Ha realizzato il compito assegnato.</p>	<p>Ha partecipato attivamente nello svolgimento del ruolo assegnato ma c'è stata sovrapposizione con i ruoli assegnati agli altri. Ha realizzato il compito assegnato.</p>	<p>Ha partecipato in maniera discontinua. Ha realizzato parzialmente il compito assegnato.</p>

Allegati

Fascicolo Unità di Apprendimento (UdA)

Settore Elettrico-Elettronico¹⁷

Sul sito del CNOS-FAP, nella sezione “La buona formazione”, è possibile consultare l’elenco completo degli allegati suddivisi per ogni asse e con relative mappe e Unità di Apprendimento. Inoltre, viene riportata una suddivisione per ogni annualità.

INDICE

- 1. ASSE DEI LINGUAGGI – LINGUA ITALIANA**
- 2. ASSE DEI LINGUAGGI – LINGUA INGLESE**
- 3. ASSE MATEMATICO-SCIENTIFICO-TECNOLOGICO**
- 4. ASSE STORICO-SOCIALE-ECONOMICO**
- 5. INTERASSE – SICUREZZA, TUTELA SALUTE
E SALVAGUARDIA AMBIENTALE**
- 6. INTERASSE – QUALITÀ**

¹⁷ I capitoli 1 e 2 – Asse dei Linguaggi Lingua italiana e Lingua inglese sono a cura di Loredana Crestoni; il capitolo 3 – Asse matematico scientifico tecnologico è a cura di Mario Catani; il capitolo 4 – Asse storico-sociale-economico è a cura di Paola Ottolini; i capitoli 5 e 6 – Interasse Sicurezza e Qualità sono a cura di Matteo Adamoli.

Riferimenti bibliografici

- CEDEFOP (2012), *Curriculum reform in Europe. The impact of learning outcomes*, Luxembourg, Publications Office, Cedefop working paper, No 26., Luxembourg, Publications Office, Cedefop working paper, No 29.
- CEDEFOP (2015), *The role of modularisation and unitisation in vocational education and training*, Luxembourg, Publications Office, Cedefop working paper, No 26.
- GUASTI L. (2003), “Curriculum e standard” in: CERINI G. e SPINOSI M. (a cura di), *Voci della scuola*, Tecnodid, Napoli, pp. 109-117.
- McTIGHE J., WIGGINS G. (1999), *The Understanding by Design Handbook*, ASCD, Alexandria.
- NICOLI D. (2014), *Valutazione delle unità di apprendimento e delle prove esperte nel sistema di istruzione e formazione professionale*.
- PELLERREY M. (2013), “Sui processi formativi che dovrebbero caratterizzare i percorsi di Istruzione e Formazione Professionale: coniugare in maniera valida ed efficace apprendimento culturale e professionale”, *Rassegna CNOS 2/2013*, pp. 65-80.
- TACCONI G. (2015), *Tra scuola e lavoro*, Las, Roma, 2015.

Tipolitografia Istituto Salesiano Pio XI
Via Umbertide, 11 - 00181 Roma • tipolito@donbosco.it
Finito di stampare: *Maggio 2018*

CNOS

Federazione CNOS-FAP

Sede: Via Appia Antica, 78 - 00179 Roma
tel. 06 51.07.751 (r.a.) - fax 06 51.37.028
e-mail: cnosfap.nazionale@cnos-fap.it
sito: www.cnos-fap.it