

*"LA DIDATTICA PER COMPETENZE: NUOVI STRUMENTI PER L'ACQUISIZIONE, LA
VALUTAZIONE E LA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE*

Istituto Tecnico Statale - settore Tecnologico
"Alessandro VOLTA"
via Monte Grappa, 1 - 34127 TRIESTE

a.s. 2014/2015

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

*Gli alunni nel contesto lavorativo: l'esperienza orientativa dell'alternanza
scuola-lavoro*

Strumento didattico

Griglia di valutazione dell'unità di apprendimento

Processo

Classe 5[^] Meccanica e mecatronica

COGNOME E NOME DELL'ALUNNO: _____

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Interazione orale e scritta rispetto a compiti in situazione (esposizione e redazione di documenti spendibili anche in ambito professionale)	1 L'alunno utilizza un linguaggio essenziale, non adeguato al contesto socio-culturale di riferimento e al relativo registro linguistico; l'uso dei lessici disciplinari specifici è limitato alla terminologia di base	_____
		2 L'alunno utilizza un linguaggio standard, quasi sempre pertinente al contesto socio-culturale di riferimento e al relativo registro linguistico, in cui l'apporto dei lessici disciplinari specifici è minimo	
		3 L'alunno utilizza il linguaggio con soddisfacente padronanza, compresa la terminologia specifica dei lessici disciplinari; l'adeguamento al contesto socio-culturale di riferimento e al relativo registro linguistico è corretto	
		4 L'alunno utilizza un linguaggio abbastanza ricco e articolato, interagendo in modo pertinente col contesto socio-culturale di riferimento e adeguandosi al relativo registro linguistico; evidenzia un uso appropriato della terminologia specifica.	
COMUNICAZIONE IN LINGUA INGLESE - padroneggiare la lingua per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Efficacia comunicativa e uso del linguaggio settoriale tecnico-professionale	1 L'alunno ha difficoltà a interagire anche in situazioni elementari e presenta lacune nell'utilizzo del linguaggio settoriale tecnico-professionale	_____
		2 L'alunno interagisce in modo appropriato solo in situazioni semplici e possiede un lessico settoriale tecnico-professionale essenziale	
		3 L'alunno interagisce in modo adeguato e padroneggia il linguaggio in modo soddisfacente, compresa la terminologia settoriale tecnico-professionale	
		4 L'alunno ha un linguaggio ricco e strutturato, che gli permette di interagire efficacemente anche in situazioni di una certa complessità; usa con pertinenza anche termini afferenti al settore tecnico-professionale	

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTI
COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Individuazione e utilizzo di strumenti di indagine scientifica nello specifico delle discipline d'indirizzo per la realizzazione del lavoro	1	L'alunno applica le metodologie di indagine scientifica (rilevazione del problema, ipotesi, raccolta dati, verifica, interpretazione, conclusioni) in modo esecutivo, attenendosi alle istruzioni del gruppo e dei docenti	
		2	L'alunno applica le metodologie di indagine scientifica in modo esecutivo con il supporto del gruppo e dei docenti	
		3	L'alunno applica al lavoro le metodologie di indagine scientifica, dopo il confronto collettivo, con qualche supporto nella procedura da parte del gruppo e dei docenti	
		4	L'alunno applica in modo autonomo al lavoro le metodologie di indagine scientifica	
	Individuazione e utilizzo di concetti, metodi e linguaggi scientifici e tecnologici per la realizzazione del lavoro	1	L'alunno applica concetti, metodi e linguaggi scientifici e tecnologici allo studio dei relativi prodotti e processi necessari alla realizzazione del lavoro, seguendo le istruzioni del gruppo e dei docenti; elabora, solo se costantemente aiutato, i risultati delle misure tramite relazioni tecniche	
		2	L'alunno, guidato dal gruppo e dai docenti, utilizza concetti, metodi e linguaggi scientifici e tecnologici applicati allo studio dei relativi prodotti e processi necessari allo svolgimento del compito; elabora, supportato dal gruppo e dai docenti, i risultati delle misure tramite relazioni tecniche	
		3	L'alunno utilizza in modo pertinente, dopo il confronto col gruppo, concetti, metodi e linguaggi scientifici e tecnologici, applicati allo studio dei relativi prodotti e processi, necessari alla realizzazione del lavoro; elabora, interagendo con pari e docenti, i risultati delle misure tramite relazioni tecniche	
		4	L'alunno determina e utilizza in modo pertinente gli strumenti, i concetti, i linguaggi scientifici e tecnologici, applicati allo studio dei relativi prodotti e dei processi più idonei allo svolgimento del compito; elabora autonomamente i risultati delle misure tramite relazioni tecniche	

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTI
	Capacità di cogliere i processi scientifici e tecnologici su cui si basa il lavoro	1	L'alunno individua con difficoltà i processi alla base del lavoro da svolgere	
		2	L'alunno coglie i processi scientifici e tecnologici essenziali che sono alla base del lavoro da svolgere	
		3	L'alunno coglie in modo soddisfacente i processi scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro da svolgere	
		4	L'alunno ha una capacità eccellente di cogliere in autonomia i processi scientifici e tecnologici alla base del lavoro da svolgere	
	Responsabilità individuale nell'impatto di scienza e tecnologia sull'ambiente ai fini della sicurezza e della sostenibilità	1	L'alunno procede mirando solo alla realizzazione del lavoro e prende in parziale considerazione l'impatto delle applicazioni anche se costantemente guidato dal gruppo e dai docenti	
		2	L'alunno procede valutando le conseguenze delle proprie azioni su ambiente e attività umane solo se sollecitato dal gruppo e dai docenti	
		3	L'alunno procede valutando con consapevolezza le conseguenze delle proprie azioni su ambiente e attività umane	
		4	L'alunno procede autonomamente valutando le conseguenze e assumendosi le responsabilità delle proprie azioni su ambiente e attività umane	
COMPETENZA DIGITALE utilizzare le moderne forme di comunicazione multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete	Utilizzo di strumenti digitali (TSI) per reperire informazioni utili al lavoro	1	L'alunno utilizza in modo esecutivo le informazioni ricavate col supporto dei docenti e/o dei compagni	
		2	L'alunno ricava informazioni da strumenti digitali (CD, archivi informatici, ecc.) indicati da docenti e/o dal gruppo,	
		3	L'alunno reperisce informazioni utili e pertinenti da motori di ricerca e strumenti digitali indicati in parte dal gruppo e/o dai docenti in parte da lui individuati	
		4	L'alunno utilizza con consapevolezza, autonomia e in modo critico motori di ricerca e strumenti digitali per ricavare informazioni utili e pertinenti alla realizzazione del lavoro	

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTI
	Utilizzo di strumenti digitali per realizzare il lavoro e per comunicarne gli esiti	1	L'alunno utilizza gli strumenti digitali solo in appoggio al gruppo	
		2	L'alunno con il supporto del gruppo e dei docenti utilizza il PC per realizzare il lavoro e presentarne i risultati	
		3	L'alunno utilizza il PC e alcuni software per realizzare il lavoro e comunicarne i risultati	
		4	L'alunno utilizza in autonomia e con senso di responsabilità PC e software specifici (fogli di calcolo, disegni tecnici, presentazioni in ppt, immagini, posta elettronica, ecc.) scelti personalmente per realizzare il lavoro e per comunicarne gli esiti	
<p>COMPETENZE DI CITTADINANZA (SOCIALI E CIVICHE): imparare a imparare</p> <p>acquisire ed interpretare l'informazione</p>	Motivazione, attenzione e partecipazione	1	L'alunno manifesta un interesse episodico e mostra attenzione superficiale e incostante; si impegna in modo discontinuo e selettivo nello svolgimento del lavoro e su sollecitazione del gruppo e/o dei docenti; sembra vivere l'esperienza per lo più come un peso	
		2	L'alunno ha una certa motivazione all'esplorazione del compito, mostra sufficiente attenzione e accettabile impegno e interviene con qualche domanda; apprende l'essenziale dall'esperienza	
		3	L'alunno dimostra attenzione e pone domande pertinenti; ha una buona motivazione all'esplorazione e all'approfondimento del compito, nel cui svolgimento mostra un impegno pressoché assiduo, il che gli permette di trarre gli apprendimenti più importanti	
		4	L'alunno ha una forte motivazione all'esplorazione e all'approfondimento del compito, grazie a cui può acquisire eccellenti apprendimenti; nel corso dell'attività mostra viva attenzione e si impegna in modo proficuo intervenendo costruttivamente con domande e osservazioni pertinenti;	

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTI
individuare collegamenti e relazioni risolvere problemi	Gestione delle informazioni e metacomprendione	1	L'alunno ricerca le informazioni minime solo su sollecitazione dei compagni e dei docenti e mostra difficoltà a elaborarle, procedendo con scarsi elementi di metodo	_____
		2	L'alunno ricava le informazioni basilari, selezionandole e organizzandole in forma semplice; non è sempre in grado di fare inferenze	
		3	L'alunno ricava, seleziona e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo e inferisce conclusioni non esplicitate; riutilizza le informazioni al momento opportuno e dà un contributo di base all'interpretazione secondo la propria chiave di lettura	
		4	L'alunno ricava con curiosità, seleziona e sistema organicamente le informazioni con attenzione al metodo, giungendo spesso a conclusioni che non si ricavano direttamente dalle fonti; riutilizza le informazioni al momento opportuno in autonomia e con efficacia	
individuare collegamenti e relazioni risolvere problemi	Capacità di trasferire conoscenze e abilità acquisite	1	L'alunno utilizza conoscenze e abilità acquisite solo nel contesto noto, non sviluppando i propri apprendimenti	_____
		2	L'alunno trasferisce conoscenze e abilità essenziali in situazioni nuove in modo non sempre pertinente	
		3	L'alunno applica conoscenze e abilità a un nuovo contesto, rielaborandole e individuando collegamenti	
		4	L'alunno trasferisce conoscenze e abilità in situazioni nuove, adattandole al nuovo contesto e rielaborandole, individuando autonomamente collegamenti e costruendo in modo efficace ulteriori apprendimenti	
collaborare e partecipare				

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTI
collaborare e partecipare comunicare	Consapevolezza riflessiva e logico-critica	1	L'alunno presenta una logica operativa meccanica ed esprime solo preferenze emotive (quali "mi piace", "non mi piace")	_____
		2	L'alunno coglie i principali aspetti logici di ciò che ha imparato e del proprio lavoro e mostra sufficiente senso critico	
		3	L'alunno riflette su ciò che ha imparato e sul proprio compito cogliendo la struttura logica del processo di lavoro, che affronta in modo critico	
		4	L'alunno riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo appieno il processo personale, che affronta mostrando eccellenti capacità logiche e critiche	
agire in modo autonomo e responsabile risolvere problemi; individuare collegamenti e relazioni	Relazione con l'adulto (tutor aziendale, operatori aziendali, tutor scolastico, docenti)	1	L'alunno presenta lacune nel rapportarsi con gli adulti di riferimento, con cui si relaziona in modo dipendente e talvolta oppositivo	_____
		2	Nelle relazioni con gli adulti di riferimento l'alunno manifesta una correttezza essenziale	
		3	L'alunno si relaziona con gli adulti di riferimento comportandosi in modo sempre corretto	
		4	L'alunno entra in relazione con gli adulti di riferimento in modo maturo, aperto e costruttivo	
progettare spirito di iniziativa e di imprenditorialità	Cooperazione nel gruppo di lavoro e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine	1	L'alunno coopera in compiti limitati, che conclude solo su sollecitazione	_____
		2	L'alunno coopera portando a termine gli incarichi col supporto dei docenti e del gruppo	
		3	L'alunno è generalmente disponibile a cooperare, si assume incarichi e li porta quasi sempre a termine con senso di responsabilità	
		4	L'alunno è disponibile a cooperare, si assume incarichi con spirito propositivo e li porta a termine in modo pienamente responsabile apportando un contributo significativo	

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTI
progettare risolvere problemi spirito d'iniziativa e imprenditorialità	Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze	1	L'alunno ha difficoltà a ad ascoltare e a comunicare col gruppo e coi compagni; socializza di rado le esperienze	_____
		2	L'alunno è discontinuo nell'ascolto e comunica a livello essenziale con gruppo e compagni; socializza solo in parte esperienze e saperi	
		3	L'alunno è disponibile all'ascolto e comunica con gruppo e compagni, socializzando esperienze e saperi; interagisce positivamente e mostra una buona capacità di riorganizzare e arricchire le proprie idee	
		4	L'alunno esercita un ascolto attivo e ha un'ottima comunicazione con gruppo e compagni, socializza esperienze e saperi, interagendo attivamente ed arricchendo/riorganizzando le proprie idee in modo dinamico	
risolvere problemi	Autonomia nello svolgimento del compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni	1	L'alunno non è autonomo e procede con fatica, solo se supportato da docenti e compagni	_____
		2	L'alunno ha un'autonomia limitata e necessita spesso di spiegazioni integrative e della guida di docenti e compagni	
		3	L'alunno è autonomo per lo più in situazioni note e spesso è di supporto al gruppo e ai compagni	
		4	L'alunno è del tutto autonomo anche in situazioni nuove e problematiche e supporta gruppo e compagni in tutte le situazioni	
progettare spirito d'iniziativa e imprenditorialità	Pianificazione del lavoro e rispetto dei tempi	1	L'alunno segue la pianificazione concordata dal gruppo e deve essere costantemente supportato e sollecitato per il rispetto del tempo a disposizione in quanto dispersivo	_____
		2	L'alunno segue la pianificazione stabilita dal gruppo ma abbisogna del supporto e della sollecitazione dello stesso perché tende a superare, seppur di poco, il tempo previsto per la realizzazione del lavoro	
		3	L'alunno pianifica le fasi del lavoro, il cui periodo di realizzazione è sostanzialmente conforme ai tempi concordati dal gruppo	
		4	L'alunno pianifica autonomamente il lavoro, lo dimensiona in rapporto al tempo disponibile, che utilizza in modo efficace concludendo ogni fase prima di passare alla successiva	

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	
	Capacità di scelta e decisione nel <i>problem solving</i> e assunzione di rischi	1	L'alunno, se da solo, identifica con difficoltà il problema e non è in grado di proporre soluzioni, mettendo in atto le decisioni concordate col gruppo in modo meccanico, senza la consapevolezza dei criteri adottati e senza assumersi rischi	
		2	L'alunno, identificati gli aspetti più evidenti del problema, in presenza di opzioni diverse decide in genere per le scelte più facili, supportato dal gruppo e dai docenti per i criteri; tende a non assumersi rischi	
		3	L'alunno identifica con discreta chiarezza il problema e le possibili soluzioni e prende decisioni pertinenti di fronte a opzioni diverse, anche se non sempre sa esplicitare i criteri di scelta; all'occorrenza, per cogliere le opportunità disponibili, soppesa e si assume anche i potenziali rischi	
		4	L'alunno identifica con chiarezza il problema e le possibili soluzioni e, dopo aver valutato opzioni diverse, prende decisioni efficaci in base a criteri esplicitati; per la motivazione e la determinazione a raggiungere gli obiettivi comuni del gruppo, si assume rischi calcolati	
	Gestione delle difficoltà	1	Di fronte alle difficoltà l'alunno si confonde e chiede aiuto agli adulti di riferimento e compagni, delegando loro la risposta	
		2	Di fronte alle difficoltà l'alunno mette in atto strategie minime per cercare di superarle	
		3	L'alunno affronta le difficoltà richiedendo aiuto agli adulti di riferimento e ai pari, e nel contempo intervenendo attivamente per superarle	
		4	L'alunno affronta le difficoltà con tranquillità e flessibilità, scegliendo la strategia più adatta e stimolante sul piano degli apprendimenti	

COMPETENZE COINVOLTE	INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTI
	Creatività e innovazione	1	L'alunno concretizza solo procedure e idee messe a punto dal gruppo e/o suggerite dal docente	_____
		2	L'alunno propone idee e contributi consueti al lavoro con rari spunti creativi, mettendo in atto per lo più procedure note nella realizzazione del prodotto	
		3	L'alunno formula e mette in pratica idee con le quali apporta contributi personali al processo di lavoro, adottando soluzioni creative e realizzando prodotti abbastanza originali	
		4	L'alunno formula con fluidità e in modo autonomo idee nuove e originali, con cui innova il processo di lavoro, realizzando soluzioni creative	
	Autovalutazione del lavoro	1	L'alunno si autovaluta solo mediante domande stimolo dei docenti mirate e strutturate	_____
		2	L'alunno svolge in maniera essenziale la valutazione del suo lavoro con interventi correttivi limitati ai casi più semplici, e prevalentemente con il supporto dei docenti e del gruppo	
		3	L'alunno valuta correttamente il proprio lavoro sia nella globalità che nelle parti, apportando le necessarie correzioni	
		4	L'alunno procede con una costante attenzione valutativa del proprio lavoro cui reca un contributo personale di miglioramento continuativo	

punteggio _____

LEGENDA LIVELLI DEI DESCRITTORI:

1 = non raggiunto _____

2 = base _____

3 = intermedio _____

4 = avanzato

Negli spazi della colonna di destra va inserito il numero corrispondente al livello del descrittore.

SOMMA PUNTEGGI	LIVELLI DI COMPETENZA	VOTO
Fino a 31	non raggiunto	Insufficiente (da 1 a 5 in relazione al punteggio)
Da 32 a 49	base	Sufficiente (6)
Da 50 a 67	intermedio	7 o 8 (in relazione al punteggio)
Da 68 da 84	avanzato	9 o 10 (in relazione al punteggio)

Peso dell'UdA in termini di voti in riferimento alle discipline coinvolte

Esso verrà ripartito come segue:

- Disegno, progettazione ed organizzazione industriale 25%
- Laboratorio di Tecnologie meccaniche di processo e prodotto 15%
- Meccanica applicata e macchine a fluido 20%
- Lingua e letteratura italiana 25%
- Lingua inglese 15%.