


<p>Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union</p> 	<p>STEMSOFT</p>	
<p>Livello EQF (NQF).</p>		
<p>Unità aggregate di risultati di apprendimento</p>	<p>STEMSOFT-U1</p>	<p>Abilità tecniche</p>
	<p>STEMSOFT-U2</p>	<p>Abilità metacognitive</p>
	<p>STEMSOFT-U3</p>	<p>Abilità interpersonali</p>
	<p>STEMSOFT-U4</p>	<p>Abilità intrapersonali</p>
	<p>STEMSOFT-U5</p>	<p>Competenze di cittadinanza</p>
	<p>STEMSOFT-U6</p>	<p>Capacità imprenditoriali</p>
	<p>STEMSOFT-U7</p>	<p>Capacità di risoluzione dei problemi</p>
<p>Risultati di apprendimento trasversali</p>		<p style="text-align: center;">Disclaimer</p> <p>Questa è una delle azioni del progetto STEMSOFT che è stato finanziato con il sostegno della Commissione Europea. Questo documento riflette esclusivamente le opinioni dei partner del progetto e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.</p>

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



STEMSOFT



Titolo generico dell'Unità: U1 – Competenze tecniche

Descrizione: Competenze tecniche che comprendono competenze esterne al curriculum di ingegneria standard relative ad aspetti tecnici.

Livello EQF/NQF:

Risultati dell'apprendimento


STEMSOFT – U1 Competenze tecniche	Descrittori	Codice del modulo di formazione	Autonomia e responsabilità	
			Conoscenza	Competenze
<i>Funzioni fondamentali dell'alfabetizzazione</i>			È in grado di esercitare funzioni letterarie fondamentali come la lettura di testi e l'uso di documenti rilevanti, e di esprimersi abilmente per iscritto.	
			Conosce le componenti fondamentali delle competenze di lettura, scrittura, calcolo e TIC.	Utilizza le competenze di lettura, scrittura, calcolo e TIC nelle operazioni quotidiane
			Possiede la necessaria panoramica delle fonti rilevanti per la raccolta e l'interpretazione delle informazioni	Esplora, interpreta e applica fonti che riguardano temi nelle aree tematiche principali
				Acquisisce informazioni sui problemi sulla base delle descrizioni delle situazioni
			Intraprende ricerche e revisioni della letteratura utilizzando database e altre fonti di informazione.	

				Rimane aggiornato sugli sviluppi professionali attraverso giornali, riviste professionali e altre fonti pertinenti
			Sa strutturare documenti professionali	Produce documenti di testo che descrivono, spiegano e riflettono l'area tematica pertinente
Alfabetizzazione digitale			È in grado di sfruttare software e tecnologie informatiche per svolgere compiti lavorativi complessi.	
			Sa come essere al sicuro in un ambiente digitale	Protegge i propri dispositivi utilizzando software antivirus appropriati, ecc.
				È a conoscenza della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali
				Avvia procedure per proteggere i propri dati personali e la privacy in un ambiente digitale
			Conosce e utilizza gli strumenti di comunicazione digitale.	Comunica in modo efficace, collabora e condivide informazioni attraverso le tecnologie digitali.
Si impegna nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.				

				<p>Crea e gestisce un'identità digitale.</p> <p>Agire in modo responsabile e con rispetto per gli altri quando si utilizzano strumenti di comunicazione digitale.</p> <p>Utilizza un'ampia gamma di funzionalità o opzioni per un determinato pacchetto software.</p> <p>Utilizza in modo creativo diversi pacchetti software per produrre il risultato desiderato.</p>
Etica in ingegneria			<p>È in grado di svolgere il proprio lavoro secondo elevati standard etici, agendo in modo onorevole, responsabile e legale e difende la reputazione, l'autorevolezza e la dignità della professione</p> <p>Sa svolgere il proprio lavoro con accuratezza e rigore</p>	<p>Agisce sempre con cura e competenza ed esegue servizi solo nelle aree di attuale competenza</p>
				<p>Mantiene aggiornate le proprie conoscenze e competenze</p>
				<p>Garantisce di non fuorviare consapevolmente o di non consentire ad altri di essere fuorviati su questioni di ingegneria</p>
				<p>Presenta ed esamina prove ingegneristiche, teorie e</p>

				interpretazioni in modo onesto, accurato e senza pregiudizi
			Capisce come svolgere il proprio lavoro con un elevato standard di onestà e integrità	Annulla atti ingannevoli, adotta misure per prevenire pratiche di corruzione o cattiva condotta professionale e dichiara i conflitti di interessi
				Rifiuta la corruzione e l'influenza impropria
				Agisce per ciascun datore di lavoro o cliente in modo affidabile e degno di fiducia
			Comprende come i principi del rispetto della vita, della legge e del bene pubblico debbano essere al centro della propria azione professionale	Spiega come i contesti commerciali, industriali, economici e sociali influenzano la loro pratica
				Identifica i requisiti legali rilevanti che disciplinano le loro attività, tra cui la protezione dei dati, i diritti di proprietà intellettuale, i contratti, le questioni relative alla sicurezza e alla responsabilità dei prodotti, le questioni relative al personale e alla salute e sicurezza
				Garantisce che tutto il lavoro sia lecito e giustificato
				Minimizza e giustifica qualsiasi effetto negativo derivante dal proprio lavoro sulla società o sull'ambiente naturale
				Tiene debitamente conto della limitata disponibilità di risorse naturali e umane

				Ritiene fondamentale la salute e la sicurezza degli altri
--	--	--	--	---

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union 		STEMSOFT			
Titolo generico dell'Unità:		U2 – Abilità metacognitive			
Descrizione:		Le abilità metacognitive sono quelle legate alla gestione e al miglioramento del processo cognitivo. Sono legati alle competenze trasversali che aiutano un individuo ad eccellere indipendentemente dal proprio percorso di apprendimento .			
Livello EQF/NQF:					
			Risultati dell'apprendimento		
STEMSOFT – U2 Abilità metacognitive	Descrittori	Codice del modulo di formazione	Autonomia e responsabilità		
			Conoscenza	Competenze	
La capacità di apprendere in modo indipendente			È in grado di identificare e affrontare in modo indipendente i bisogni di apprendimento e di sviluppo per migliorare le proprie prestazioni.		
			Ha consapevolezza delle proprie capacità, competenze e debolezze.	Valuta le proprie prestazioni come collega.	
			Sa come imparare dalle opportunità disponibili.	Conduce un'autovalutazione rispetto agli standard della posizione attuale per identificare le esigenze di apprendimento.	
				Sfrutta le opportunità di apprendimento fornite (ad esempio, corsi, feedback dal supervisore o dai colleghi).	
		Riconosce la necessità ed è in grado di impegnarsi in un apprendimento permanente			

				<p>indipendente</p> <p>Segue attivamente gli attuali sviluppi della scienza e della tecnologia</p> <p>Sfida gli stereotipi lavorando attivamente per cambiare la propria prospettiva.</p>
			<p>Sa quando cercare opportunità di apprendimento.</p>	<p>Richiede feedback aggiuntivo per chiarire le esigenze di apprendimento.</p> <p>Cerca coaching in aree in cui le tecniche sono in rapida evoluzione.</p> <p>Acquisisce continuamente nuove conoscenze e le applica per migliorare le prestazioni lavorative.</p>
			<p>Comprende come implementare un piano di sviluppo autodiretto.</p>	<p>Raccoglie informazioni da varie fonti per identificare i propri punti di forza e di debolezza nella posizione attuale.</p> <p>Identifica e pianifica l'apprendimento mirato a specifici bisogni di sviluppo nella posizione attuale.</p>

				Monitora i progressi nel raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e aggiorna il piano di apprendimento secondo necessità.
La capacità di individuare e accedere alle informazioni			È in grado di individuare e raccogliere dati da fonti appropriate e analizzarli per preparare report significativi e concisi.	
			Conosce e segue i processi di raccolta delle informazioni prescritti.	Identifica le informazioni necessarie sulla base di fatti e questioni rilevanti alla base di un particolare problema.
				Identifica e consulta le informazioni più utili per soddisfare i requisiti dell'attività.
				Ottiene feedback sui risultati.
				Segue i metodi prescritti per la raccolta delle informazioni.
			Sa come elaborare informazioni complesse provenienti da varie fonti.	Valuta criticamente l'affidabilità delle fonti di dati.
				Sa quando cercare esperti per discernere e confrontare informazioni o per chiarire un problema.
				Massimizza il potenziale della tecnologia disponibile per identificare le informazioni rilevanti.
				Elabora rapidamente grandi volumi di informazioni distinguendo informazioni rilevanti e irrilevanti.

Pensiero di alto livello			È in grado di valutare le informazioni, applicarle e sintetizzarle per creare nuova conoscenza.	
			Sa come valutare le informazioni rilevanti per le attività lavorative in sospenso.	Valuta criticamente l'affidabilità delle fonti di dati.
				Dipende dalla loro esperienza completa per filtrare le informazioni irrilevanti per il compito assegnato
			Sa come sintetizzare le informazioni disponibili.	Cerca competenze per discernere e confrontare informazioni o chiarire un problema.
				Massimizza il potenziale della tecnologia disponibile per identificare le informazioni rilevanti.
				Elabora rapidamente grandi volumi di informazioni distinguendo informazioni rilevanti e irrilevanti.
			Sa come applicare informazioni sintetizzate per creare nuova conoscenza rilevante per le attività lavorative.	Utilizza le informazioni e le conoscenze disponibili per creare nuove informazioni rilevanti per l'attività lavorativa corrente.
				Utilizza approcci nuovi e creativi per creare nuova conoscenza.
				Collabora bene con gli altri per creare nuova conoscenza.

				Esprime giudizi informati che includono la riflessione su questioni sociali ed etiche rilevanti.	
Pensiero critico e innovativo			È in grado di scomporre informazioni complesse in parti fondamentali, di valutare e giudicare tali informazioni e di fornire una nuova prospettiva per fornire soluzioni innovative.	Raccoglie e interpreta dati rilevanti e gestisce informazioni complesse nel loro campo di studio.	
				Sa come suddividere le informazioni complesse raccolte in sottoattività fondamentali.	Trova modi per suddividere informazioni complesse in unità logiche più piccole
				Comprende come utilizzare le informazioni rilevanti per fornire una nuova visione/opinione su un problema.	Ha uno scopo e una mentalità aperta quando affronta un nuovo problema.
					Usa l'agilità quando prova nuove idee.
				Gestisce i rischi associati alle nuove idee.	

			<p>Sa come e quando modificare le pratiche e i processi attuali.</p>	<p>Modifica una pratica o un processo corrente per soddisfare meglio le esigenze.</p>
				<p>Affronta i problemi da diverse angolazioni.</p>
				<p>Espande il pensiero o le soluzioni presentate da altri.</p>
			<p>Sa come identificare nuovi approcci.</p>	<p>Crea nuove idee, soluzioni o approcci alle sfide.</p>
				<p>Utilizza aree non convenzionali come fonti di ispirazione e intuizione su nuove opzioni e soluzioni.</p>
				<p>Risolve problemi complessi attraverso lo sviluppo di nuove spiegazioni e applicazioni.</p>

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



STEMSOFT



Titolo generico dell'Unità: U3 – Abilità interpersonali

Descrizione: Le abilità interpersonali sono abilità che migliorano le capacità di lavorare con gli altri. Queste competenze sono legate alla capacità di un individuo di collaborare in un gruppo, di comunicare in modo efficace, di comprendere i bisogni degli altri, di trasferire la conoscenza nel mondo reale, ecc.

Livello EQF/NQF:

Risultati dell'apprendimento

STEMSOFT – U3 Abilità interpersonali	Descrittori	Codice del modulo di formazione	Autonomia e responsabilità	
			Conoscenza	Competenze
Comunicazione			È in grado di presentare e concretizzare temi professionali e il proprio lavoro a piccoli gruppi e grandi assemblee.	
			Valuta il contesto comunicativo.	
			Ascolta attivamente.	
			Esprime idee e picchi personali in modo chiaro e conciso.	
		Presenta le informazioni in modo logico, utilizzando frasi e vocaboli appropriati, sia scritti che verbali.		
		Struttura un messaggio e riflette, discute e argomenta in relazione a temi e problemi rilevanti nell'area tematica.		
		Conosce la comunicazione interpersonale, la comunicazione verbale e non verbale.		
		Conosce le tecniche base di presentazione e le		

			modalità di comunicazione.	Adatta la comunicazione a pubblici diversi utilizzando una varietà di piattaforme di comunicazione diverse, sia online che offline.
				Comunica in modo efficace informazioni, idee, problemi e soluzioni ai gruppi target e a diversi tipi di persone a tutti i livelli organizzativi.
			Conosce gli effetti positivi della condivisione delle informazioni.	Condivide apertamente le informazioni con i colleghi.
				Struttura il flusso interno delle informazioni.
Lavoro di squadra			È in grado di lavorare in team con motivazione, affidabilità, puntualità e senso di responsabilità in maniera flessibile.	
			Riconosce i vantaggi di lavorare bene ed efficacemente insieme agli altri.	Si impegna in modo equo e onesto con gli altri, mostrando considerazione e rispetto.
				Cerca assistenza da altri o da altri membri del team e assiste gli altri quando necessario.
				Condivide tutte le informazioni rilevanti con gli altri.
			Capisce quando e come assistere e coinvolgere gli altri in modo proattivo.	Avvia la collaborazione con gli altri.
Assume responsabilità aggiuntive per facilitare gli obiettivi del team.				

				Cerca input dagli altri su questioni che li riguardano.
				Funziona efficacemente in un contesto nazionale e internazionale, come individuo e come membro di una squadra
				Coopera bene ed efficacemente con ingegneri e altri attori interdisciplinari
			Conosce la necessità di favorire il lavoro di squadra.	Partecipa e rispetta le decisioni prese in gruppo.
				Dà credito e riconosce i contributi degli altri.
				Garantisce che tutti i membri del gruppo abbiano l'opportunità di contribuire alla squadra e alla realizzazione degli obiettivi comuni.
Empatia e compassione			È in grado di comprendere i bisogni degli altri e di tenerne conto nel prendere decisioni.	le percezioni e i sentimenti dell'altra persona .
				Ritrasmette la comprensione empatica all'altra persona.
			Comprende l'importanza di mostrare empatia.	Mostra compassione verso i membri del team che si trovano in situazioni difficili.
				Mostra rispetto verso gli altri che hanno idee diverse dalle proprie
			Comprende l'importanza di mostrare compassione.	

				Adatta la strategia attuale in base ai bisogni degli altri.
			Comprende i passi da compiere per sviluppare l'intelligenza emotiva.	Compromessi dove necessario.
				Si occupa di comportamenti non assertivi che ostacolano le attività di creazione di valore (ad esempio atteggiamenti distruttivi, comportamenti aggressivi e così via).
Responsabilità e capacità di risolvere i conflitti			Sa utilizzare la comunicazione come strumento nella risoluzione dei conflitti .	È in grado di vedere quando è necessaria la risoluzione del conflitto e possiede le capacità necessarie per risolverlo.
				È in grado di sapere quando interrompere e quando restare in silenzio.
				Utilizza la comunicazione come mezzo per liberare le emozioni represses.
				Si concentra su obiettivi condivisi invece che su disaccordi.
				Supera un conflitto senza trattenere risentimento o rabbia.
				Affronta il conflitto a testa alta, sapendolo è la cosa migliore per entrambe le parti.
			Comprende l'importanza di assumersi la responsabilità di risolvere un conflitto.	Cerca un compromesso per creare una soluzione sostenibile.

Comando			È in grado di guidare gli altri verso un obiettivo comune, massimizzando gli sforzi del team.	
				Contempla e definisce il loro stile di leadership preferito
				Utilizza le proprie capacità di comunicazione, lavoro di squadra, risoluzione dei conflitti nonché empatia e simpatia per fornire una buona leadership al proprio team
				Combina le loro capacità interpersonali e imprenditoriali (definite in questa matrice) per fornire una leadership abile ed efficace al proprio team

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



STEMSOFT



Titolo generico dell'Unità: U4 – Abilità intrapersonali

Descrizione: Le abilità intrapersonali sono quelle legate alle proprie caratteristiche interiori e anche al proprio atteggiamento verso le cose, che vanno dalla creatività o adattabilità all'autodisciplina o alla perseveranza .

Livello EQF/NQF:

Risultati dell'apprendimento



STEMSOFT – U4 Abilità intrapersonali	Descrittori	Codice del modulo di formazione	Autonomia e responsabilità		
			Conoscenza	Competenze	
Flessibilità e adattabilità			È in grado di mostrare flessibilità e adattabilità anche nell'affrontare situazioni difficili.		
			Sa adattarsi in un ambiente di lavoro moderno.	Si adatta rapidamente ai nuovi ambienti di lavoro.	
				Gestisce lo stress e il rilassamento	
				Comprende rapidamente nuove attività e requisiti lavorativi.	
		Mostra flessibilità nell'ambiente di lavoro	Dimostra flessibilità quando si tratta di lavorare con compiti o persone diverse		
			Dimostra flessibilità quando si tratta di lavorare con giornate più lunghe e/o ad orari scomodi		
Autogestione e autodisciplina			È in grado di lavorare in modo responsabile con la gestione di sé e del tempo.		
			È in grado di riflettere sulle esperienze passate per migliorare le proprie		

			prestazioni e completare i compiti in modo efficace.
		Conosce i principi della gestione del tempo secondo Principi SMART: Specifico, Misurabile, Accurato, Realistico, Tempestivo	<p>Applica i principi di gestione del tempo a un'operazione di progetto.</p> <p>Organizza il proprio lavoro in modo indipendente.</p>
		Comprende l'importanza dell'autocontrollo emotivo sul posto di lavoro.	Comunica razionalmente con gli altri quando c'è un disaccordo.
			Mette temporaneamente da parte i desideri personali per portare a termine un compito.
			Riaffronta la situazione per perseverare di fronte a difficoltà, sfide o cambiamenti.
		Sa cercare opportunità di miglioramento.	Riconosce le aree in cui le aspettative sulla propria prestazione o sulle interazioni interpersonali non vengono soddisfatte.
			Fornisce ragioni plausibili per l'insuccesso, che possono includere o meno il sé.
			Accetta positivamente il feedback degli altri .
		Comprende l'importanza di assumersi la responsabilità.	Si assume la responsabilità personale dei risultati, anche quando non tutti gli elementi di una situazione sono sotto il controllo diretto.

				<p>Risolve un problema, anche se il problema non è sorto come conseguenza delle proprie azioni.</p> <p>Dimostra una consapevolezza dei codici di condotta appropriati e degli standard di settore.</p> <p>Dimostra iniziativa ed esercita la responsabilità personale.</p>	
Creatività				<p>È in grado di dimostrare creatività e generare approcci e soluzioni nuovi e praticabili.</p>	
				<p>Riconosce l'importanza della creatività in relazione all'adattabilità e alla resilienza</p>	<p>Esplora la propria creatività.</p>
					<p>Fa le cose in modo creativo in modo diverso attraverso nuove pratiche e processi</p>
					<p>Valuta in modo costruttivo le pratiche e i processi attuali.</p>
					<p>Suggerisce miglioramenti alle pratiche e ai processi attuali</p>
				<p>Sa come e quando modificare le pratiche e i processi attuali.</p>	<p>Modifica una pratica o un processo corrente per soddisfare meglio le esigenze.</p>
					<p>Affronta i compiti da diverse angolazioni.</p>
					<p>Espande il pensiero o le soluzioni presentate da altri.</p>
				<p>Sa come identificare nuovi approcci.</p>	<p>Crea nuove idee, soluzioni o approcci alle sfide.</p>

				Utilizza aree non convenzionali come fonti di ispirazione e intuizione su nuove opzioni e soluzioni.
				Risolve problemi complessi attraverso lo sviluppo di nuove spiegazioni e applicazioni
Perseveranza e resilienza				È in grado di rimanere energico e concentrato di fronte ai cambiamenti o alle richieste faticose.
			Comprende l'importanza di lavorare efficacemente in situazioni standard.	Valuta i propri livelli di stress e utilizza tecniche di gestione dello stress per affrontarlo.
				Rimane concentrato e produttivo nonostante le richieste di lavoro standard
				Mostra flessibilità e si sforza di raggiungere gli obiettivi quando lavora in condizioni mutevoli o poco chiare
Sa come lavorare in modo efficace nonostante richieste di lavoro faticose, continue o regolari.	Rimane efficace e mantiene la prospettiva di fronte a situazioni difficili o impegnative (ambiguità pervasiva, cambiamenti frequenti, carichi di lavoro elevati).			
	Considera le interruzioni come sfide piuttosto che minacce.			
Auto motivazione				È in grado di fissare obiettivi e prende l'iniziativa per far accadere le cose.
			Comprende l'importanza di essere in grado di	Intraprende un compito o un'attività per conto proprio.

			definire obiettivi realistici e raggiungibili.	Lavora in modo indipendente e interdipendente senza cercare rassicurazioni continue (cioè prende decisioni indipendenti e appropriate).
			Capire come prendere l'iniziativa per far sì che le cose accadano.	Tiene traccia dei progressi verso il raggiungimento degli obiettivi.
				Dimostra fiducia in se stessi quando si prende una decisione.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union 		STEMSOFT			
Titolo generico dell'Unità:		U5 – Competenze di cittadinanza			
Descrizione:		Le competenze relative al valore della cittadinanza si basano sulla conoscenza dei concetti e dei fenomeni di base relativi agli individui, ai gruppi, alle organizzazioni del lavoro, alla società, all'economia e alla cultura.			
Livello EQF/NQF:					
Risultati dell'apprendimento					
STEMSOFT – Competenze di cittadinanza U5	Descrittori	Codice del modulo di formazione	Autonomia e responsabilità		
			Conoscenza	Competenze	
I valori della cittadinanza europea			È in grado di impegnarsi nel progetto di integrazione europea e comprende sia i valori comuni che la diversità all'interno dell'Europa		
			Ha conoscenza del progetto di integrazione europea e dei valori comuni europei	Individua e comprende i valori espressi nell'articolo 2 dell'Unione europea e nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea	

			Comprende le dimensioni multiculturali e socioeconomiche delle società europee	È consapevole della diversità e delle identità culturali e socioeconomiche in Europa e di come ciò contribuisca a un'identità europea comune
Consapevolezza globale			È in grado di agire come cittadino globale e di comprendere importanti eventi contemporanei	
			Conosce importanti eventi contemporanei in tutto il mondo	Cerca attivamente notizie globali rilevanti
				Resta aggiornato sugli eventi contemporanei globali
			Comprende gli obiettivi, i valori e le politiche dei movimenti sociali e politici, nonché dei sistemi sostenibili	Cerca attivamente e rimane aggiornato sulle ultime notizie politiche e sociali
Segue dibattiti su questioni politiche e sociali centrali come il cambiamento climatico e demografico a livello globale e le loro cause sottostanti				
				Analizza criticamente i principali sviluppi della storia nazionale, europea e mondiale
Comprensione e rispetto culturale			È in grado di costruire attivamente un sistema di valori flessibile e aperto alle altre culture. Riconosce e rispetta che possono esserci più modi per	

			raggiungere un obiettivo e sostiene e promuove attivamente la diversità.
		Comprendere come i propri pregiudizi, le prospettive personali e gli atteggiamenti influiscono sul proprio comportamento.	Riconosce come le proprie influenze e pregiudizi culturali possano influenzare i propri atteggiamenti, credenze e sentimenti verso gli altri.
			Trova modi per ridurre al minimo l'impatto dei propri pregiudizi, prospettive personali e atteggiamenti su azioni e decisioni.
			Riconosce l'impatto della cultura sul pensiero, sul sentimento e sull'agire.
			Cerca opportunità per conoscere culture diverse dalla propria.
		Adatta comportamenti basati sulla comprensione della diversità culturale.	Adatta i comportamenti in base al contesto culturale.
			Facilita una comunicazione aperta e trasparente sulle questioni culturali.
			Supporta lo sviluppo delle competenze culturali tra gli individui e nei gruppi.
		Comprende quanto il rispetto dei diritti umani sia fondamentale per una democrazia	Partecipa al processo decisionale democratico a livello locale, nazionale o internazionale attraverso l'attivismo politico o sociale
			Supporta uguaglianza di genere e coesione sociale e promozione della cultura della pace e

				della non violenza
				Si assume la responsabilità per l'ambiente e sostiene stili di vita sostenibili



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union 	STEMSOFT				
Titolo generico dell'Unità:	U6 – Capacità imprenditoriali				
Descrizione:	L'imprenditorialità come competenza è definita come la capacità di agire sfruttando opportunità e idee per creare valore per gli altri. Il valore creato può essere sociale, culturale o finanziario. L'imprenditorialità è un'abilità per la vita. Essere creativi o pensare a come fare le cose in modi nuovi è ugualmente importante per far progredire la tua carriera o trovare nuove idee imprenditoriali. Capire come mettere in atto un piano e utilizzare saggiamente le finanze è importante per la propria vita e per la pianificazione aziendale in una piccola o media impresa (PMI).				
Livello EQF/NQF:					
Risultati dell'apprendimento					
STEMSOFT – U6 Capacità imprenditoriali	Descrittori	Codice del modulo di formazione	Autonomia e responsabilità		
			Conoscenza	Competenze	
Applicare imprenditorialità e miglioramenti innovativi			È in grado di riconoscere e analizzare un'opportunità, per poi catturarne il valore. Applicare miglioramenti nell'ottimizzazione dei processi di lavoro		
			Identifica i potenziali benefici derivanti dall'assunzione di rischi.	Valuta il rischio associato a un'idea.	
				Esamina i vantaggi derivanti dall'assunzione di rischi, considerando anche le conseguenze del fallimento.	
Coglie un rischio (avviare un progetto, un'impresa, ecc.) sapendo che l'impresa potrebbe non avere successo.					

			Sa come applicare miglioramenti ai processi di lavoro nel rispetto dei requisiti legali, normativi, etici e sociali.	<p>Applica miglioramenti per aumentare la produttività del progetto.</p> <p>Funzioni nel rispetto dei requisiti legali, normativi, etici e sociali.</p>
			Comprende l'importanza dell'impegno per un'idea, purché sia realizzabile.	<p>Rappresenta un'idea, nonostante il rifiuto.</p> <p>Presenta un'idea forse impopolare.</p> <p>Lascia un'idea quando viene presentata una prova considerevole della sua inattuabilità.</p>
Adattarsi al cambiamento			È in grado di adattarsi alle mutevoli condizioni operative	
			Conosce le reazioni di base al cambiamento.	Gestisce il cambiamento dei requisiti.
				Utilizza creatività, immaginazione e innovazione per adattarsi al cambiamento
				Può anticipare e includere il cambiamento durante il processo di creazione di valore
Il processo decisionale			È in grado di risolvere problemi descrivendo una situazione, analizzando la situazione e scegliendo un percorso di successo.	
			Sa come creare un buon processo decisionale	Definisce il problema, la sfida o l'opportunità.
				Genera una serie di possibili soluzioni o risposte, includendone altre quando necessario.

				Valuta i costi e i benefici associati a ciascuna opzione.	
				Pensa in modo critico alle diverse opzioni e valuta le conseguenze di ciascun risultato prima di decidere.	
			Comprende come attuare la decisione scelta.	Seleziona una soluzione o una risposta.	
				Implementa l'opzione scelta, convincendo gli altri se necessario.	
				Valuta l'impatto della decisione e, se necessario, modifica la linea d'azione.	
			Comprende come avere una forte bussola morale e un senso di integrità siano cruciali quando si prendono decisioni importanti.	Basa le proprie decisioni sul fatto che l'azione risultante sarà a beneficio più ampio degli altri.	
				Mostra compassione e rispetto per gli altri nel processo decisionale.	
Pianificazione e gestione				È in grado di gestire in modo efficiente il proprio tempo e quello degli altri e di organizzare, valutare e adattare piani per raggiungere gli obiettivi, garantendo un utilizzo ottimale delle risorse.	
				Sa gestire il proprio tempo	Identifica le attività importanti e le completa in ordine di priorità.
					Pianifica le attività necessarie da svolgere.

				Completa tutte le attività nel tempo assegnato.
			Sapere come gestire il tempo di una squadra.	Pianifica il lavoro degli altri secondo un arco temporale prestabilito.
				Segue le attività e rialloca le risorse per garantire il completamento con successo.
			Riconosce ciò che è necessario quando si organizzano le proprie attività.	Organizza le proprie attività per realizzare attività o procedure predeterminate.
				Monitora la qualità e la tempestività del proprio lavoro e si adegua di conseguenza.
				Utilizza responsabilmente le risorse a propria immediata disposizione.
			Capisce come organizzare una varietà di attività.	Identifica le varie risorse necessarie.
				Produce piani di lavoro realistici, realizzabili e adattabili (ad esempio, suddividendo le attività in componenti più piccoli per facilitarne il completamento)
				Organizza un team per massimizzare i risultati di abilità e competenze.
				Valuta la misura in cui gli obiettivi sono stati raggiunti.

Idee e opportunità			È in grado di utilizzare la propria immaginazione e capacità per identificare opportunità per creare valore.	
			Sa progettare valore ed essere innovativo.	Crea (da solo o con altri) prodotti o servizi che risolvono problemi e bisogni.
				Sviluppa e fornisce valore in più fasi, partendo con le caratteristiche principali della propria idea (o di quella del team) e aggiungendone progressivamente altre.
				Descrive come le innovazioni si diffondono e influenza società, cultura e mercato.
				Descrive diversi livelli di innovazione (ad esempio incrementale, rivoluzionaria o trasformativa) e il loro ruolo nelle attività di creazione di valore.
			Sa pensare in modo strategico.	Definisce obiettivi a lungo termine.
				Abbina gli obiettivi a breve, medio e lungo termine alla visione della propria attività di creazione di valore (o del team).
				Spiega il ruolo di una dichiarazione di visione per la pianificazione strategica.
Prepara una dichiarazione di visione per l'attività di creazione di valore che guida il processo decisionale interno durante l'intero processo di creazione di valore.				

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union 		STEMSOFT			
Titolo generico dell'Unità:		U7 – Capacità di risoluzione dei problemi			
Descrizione:		Le capacità di problem solving sono quelle che aiutano a identificare la fonte di un problema e a trovare una soluzione adeguata ed efficace. Queste competenze sono legate alla capacità di un individuo di motivare gli altri, di comunicare in modo efficace, di pianificare e stabilire le priorità e di portare a termine un progetto.			
Livello EQF/NQF:					
Risultati dell'apprendimento					
STEMSOFT – U7 Capacità di risoluzione dei problemi		Codice del modulo di formazione	Autonomia e responsabilità		
			Conoscenza	Competenze	
Tecniche di negoziazione			È in grado di dimostrare buone capacità di negoziazione.		
			Conosce tecniche di negoziazione efficaci.	Collabora con i colleghi al fine di rilevare e migliorare procedure, performance, nuove iniziative nell'organizzazione del lavoro.	
				Bilancia consapevolezza ed empatia.	
			Sa come gestire le aspettative	Ha un obiettivo chiaro per l'esito di una negoziazione	

				Mantiene un equilibrio tra l'essere un negoziatore fermo e collaborativo per ottenere i migliori risultati possibili	
Identificazione e risoluzione dei problemi			È in grado di identificare problemi e potenziali soluzioni e implementare quelle più appropriate.		
			Sa come identificare i problemi avanzati.	Identifica i problemi sulla base di fattori chiari e fondamentali.	
				Descrive l'essenza di un problema.	
				Identifica i fattori che influenzano un problema.	
					Organizza ed elabora le informazioni identificate.
		Capisce come risolvere problemi complessi	Identifica i collegamenti tra problemi correlati, mantenendo separati i problemi distinti.		
Identifica soluzioni ottimali o alternative a problemi complessi, sulla base di un'attenta considerazione degli approcci disponibili e applicabili, con i loro vantaggi e svantaggi.					

				Implementa la soluzione ottimale dopo un'attenta considerazione.
			Comprende l'uso delle tecniche applicabili, dei metodi di analisi, progettazione e indagine e i loro limiti nel proprio campo di studio	Realizza progetti ingegneristici complessi
				Conduce indagini avanzate nel loro campo di studio
				Applica le norme pertinenti della pratica ingegneristica per risolvere problemi complessi
			Comprende come applicare i materiali, le attrezzature e gli strumenti pertinenti e i loro limiti nel proprio campo di studio	Utilizza materiali, attrezzature e strumenti adeguati per risolvere problemi complessi
La capacità di riflettere sui fattori sottostanti			È in grado di riflettere sui fattori sottostanti e di prendere decisioni relative alla risoluzione dei problemi sulla base di tali riflessioni.	
			Sa identificare i propri punti di forza e di debolezza.	Fare squadra con gli altri per compensare le debolezze e aumentare i punti di forza.
				Trova e sceglie opportunità per superare le debolezze e sviluppare i punti di forza.
				Riflette sui risultati propri o del team e sui fallimenti temporanei man mano che le cose si sviluppano in modo da apprendere e migliorare la capacità di creare valore.

			<p>Sa come affrontare l'ambiguità, l'incertezza e il rischio</p>	<p>Trova modi per prendere decisioni quando le informazioni sono incomplete.</p>
				<p>Dimostra che è possibile prendere decisioni soppesando sia i rischi che i benefici attesi da un'attività che crea valore.</p>
				<p>Delinea un piano di gestione del rischio per guidare le scelte proprie o del team durante lo sviluppo di attività di creazione di valore.</p>
				<p>Utilizza la loro consapevolezza delle questioni economiche, organizzative e gestionali (come la gestione dei progetti, la gestione del rischio e del cambiamento) nel contesto industriale e aziendale per far fronte all'ambiguità , all'incertezza e al rischio</p>