

ALLEGATO n.4

DESCRIZIONE DEL MODELLO DI CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

La certificazione delle competenze chiave, delineate dal documento tecnico (http://www.pubblica.istruzione.it/normativa/2007/dm139_07.shtml) in riferimento a quanto suggerito dal Regolamento europeo, fa capo all'accertamento del possesso di competenze - voci di formazione culturale e trasversale del singolo cittadino-studente - di seguito descritte:

FORMAZIONE CULTURALE			
Riferimento europeo	ASSE	Competenze	Abilità/Capacità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicazione nella madrelingua ▪ Comunicazione nelle lingue straniere ▪ Competenza digitale ▪ Consapevolezza ed espressione culturale 	dei linguaggi	<p>L1) Padronanza della lingua italiana:</p> <p>L1a) padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p> <p>L1b) leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo</p> <p>L1c) Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale -Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale -Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati -Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale -Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista -Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali -Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi -Applicare strategie diverse di lettura -Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo -Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario -Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo -Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni - Rielaborare in forma chiara le informazioni -Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse

		<p>L2) Utilizzare una lingua straniera per scopi comunicativi e operativi</p> <p>L3) Utilizzare gli strumenti fondamentali per la fruizione del patrimonio artistico e letterario</p> <p>L4) Utilizzare e produrre testi multimediali.</p>	<p>situazioni comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale - Ricercare informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale - Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale - Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali - Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale - Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale - Scrivere correttamente semplici testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio - Riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e apprezzare le opere d'arte - Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva - Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni , ecc.), anche con tecnologie digitali
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia ▪ Competenza digitale ▪ Imparare a imparare 	matematico	<p>M1) Utilizzare di tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni..); -Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà. -Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice. -Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi

		<p>M2) Confrontare e analisi delle figure geometriche, individuando invarianze e relazioni</p> <p>M3) Individuare di strategie per la soluzione di problemi</p> <p>M4) Analizzare e interpretazione di dati e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, con utilizzo di strumenti di calcolo e potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>	<p>sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi - Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati. - Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione - Risolvere sistemi di equazioni di primo grado seguendo istruzioni e verificarne la correttezza dei risultati - Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale - individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete - Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative - Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano - In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione - Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione - Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe - Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici - Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni - Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa -Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. -Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta. -Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi. -Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.
--	--	---	---

			<ul style="list-style-type: none"> -Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione. -Valutare l'ordine di grandezza di un risultato. -Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico -Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia ▪ Imparare a imparare 	scientifico-tecnologico	<p>T1) Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>T2) Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p> <p>T3) essere consapevole delle potenzialità e limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici, ecc..) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media. -Organizzare e rappresentare i dati raccolti. -Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli. -Presentare i risultati dell'analisi. -Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento. -Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema. -Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema. -Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori. -Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura. -Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano. -Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano. -Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. -Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici. -Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia ▪ Imparare a imparare 	<p>scientifico- tecnologico</p>	<p>T4) Saper scegliere e usare le principali funzioni delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per le proprie attività di comunicazione ed elaborazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software -Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competenze sociali e civiche ▪ Spirito di iniziativa e imprenditorialità 	<p>storico- sociale</p>	<p>S1) Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici, attraverso il confronto tra epoche e aree geografiche e culturali</p> <p>S2) collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche -Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo -Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi -Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale - Leggere - anche in modalità multimediale - le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche - Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico- scientifica nel corso della storia - Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana - Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico - Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona-famiglia- società-Stato - Riconoscere le funzioni di base dello Stato, delle Regioni e degli Enti Locali ed essere in grado di rivolgersi, per le proprie necessità, ai principali servizi da essi erogati - Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le

		S3) orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	<p>opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali - Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio - Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio
--	--	--	---

FORMAZIONE TRASVERSALE		
AMBITO	Competenze	Abilità/Capacità
Costruzione del sé	<p>C1) imparare ad imparare</p> <p>C2) progettare</p>	<p>-organizza il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazioni</p> <p>-definisce le proprie strategie e il proprio metodo di lavoro e di studio in funzione dei tempi</p> <p>-delinea progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro,</p> <p>- utilizza le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p>
Relazioni con gli altri	<p>R1) comunicare</p> <p>R2) collaborare e partecipare</p>	<p>- <i>comprende</i> messaggi di genere diverso e di diversa complessità, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti</p> <p>-<i>rappresenta</i> eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti</p> <p>-interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive</p>
Rapporti con la realtà naturale e sociale	N1) risolvere problemi	-affronta situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

	<p>N2) individuare collegamenti e relazioni</p> <p>N3) acquisire ed interpretare l'informazione</p>	<p>-individua e rappresenta, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.</p> <p>-acquisisce ed interpreta criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p>
--	---	--