



I.I.S.S. “CALOGERO AMATO VETRANO”

Cod. Fisc. 92003990840 – Cod. Mecc. AGIS01200A

I.P.S.E.O.A. “Sen. G. Molinari” - I.T.A.

“C. Amato Vetrano”

Cod. Mecc. AGRH01201E - Cod. Mecc. AGTA012016

Corso Serale S.E.O.A. Cod. Mecc. AGRH01250V

Convitto Cod. Mecc. AGVC05000P

Sede Centrale: C/da Marchesa - 92019 SCIACCA (AG) - Tel. 0925/992116

Convitto: Tel. 0925/991201

Sito Web: www.amatovetranosciacca.edu.it - E-mail: agis01200a@istruzione.it - Pec: agis01200a@pec.istruzione.it



Curricolo Digitale di Istituto

A.S. 2022/2023

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Caterina Mulè

Competenze digitali dei cittadini e cittadinanza digitale



PREMESSA

La programmazione di strategie di digitalizzazione, inserita nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (P.T.O.F.), permette di contribuire alla promozione del processo di innovazione del sistema scolastico previsto dal Piano Nazionale per la Scuola Digitale (P.N.S.D.). L'innovazione digitale dell'Istituto risponde ai bisogni legati ai mutamenti sociali ed economici della realtà contemporanea, a cui questo Istituto ha cominciato ad accostarsi. Al documento d'indirizzo del M.I.M. e ai relativi investimenti finanziari fanno seguito iniziative in cui gli Alunni utilizzano ambienti e strumenti digitali in modo consapevole. I Docenti del Team dell'Innovazione e, man mano, tutti i Docenti agiranno come facilitatori di percorsi didattici innovativi consentendo la fruizione critica e l'elaborazione creativa di nuovi contenuti. L'abilità che l'attuale generazione di Alunni, nativi-digitali, ha progressivamente acquisito non rende affatto superfluo il metodo di organizzazione concettuale che i Docenti hanno l'obbligo di fornire indipendentemente dalla tipologia di strumenti utilizzati. Per attuare compiutamente il P.N.S.D. è necessario concertare all'interno della comunità scolastica una serie di iniziative in cui gli strumenti e i contenuti digitali siano profondamente e quotidianamente condivisi.

Le azioni previste sono finalizzate al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- potenziamento degli strumenti digitali
 - Didattica laboratoriale e costruzione di ambienti per l'apprendimento innovativi
 - Digitalizzazione amministrativa e didattica con diminuzione dei processi che utilizzano solo carta
 - Servizi digitali per la comunicazione scuola-famiglia e scuola-studenti
 - Funzioni connesse al Registro Elettronico
- sviluppo di competenze e contenuti digitali
 - Definizione delle competenze digitali che ogni Studente deve sviluppare anche sulla base di indicazioni nazionali
 - Rafforzamento delle competenze digitali dei Docenti
 - Utilizzo di contenuti in formato digitale
 - Valorizzazione del legame tra competenze digitali e prospettive nel mondo del lavoro

- processo di formazione
 - Acquisizione e aggiornamento di competenze digitali
 - Incentivazione dell'utilizzo di tecnologie per una didattica innovativa e coinvolgente

Per raggiungere gli obiettivi descritti, l'animatore digitale, a fianco del Dirigente Scolastico e del Direttore Amministrativo, in un clima di collaborazione con le figure di sistema e gli operatori tecnici, promuoverà iniziative riferite a tre ambiti:

1. formazione interna
2. coinvolgimento della comunità scolastica
3. soluzioni innovative

Le azioni previste sono:

FORMAZIONE INTERNA

- Analizzare i bisogni relativi alle competenze digitali per avviare un percorso formativo e di aggiornamento
- Promuovere l'informazione sull'innovazione didattica
- Stimolare lo scambio professionale e la raccolta di percorsi didattici digitali di valore
- Promuovere l'utilizzo di testi digitali
- Organizzare la formazione sull'uso di una piattaforma digitale per favorire la continuità didattica per gli studenti in mobilità
- Promuovere l'uso delle tecnologie digitali come mezzo per potenziare l'apprendimento
- Informare costantemente la comunità scolastica sugli interventi di accompagnamento e aggiornamento del M.I.M. nell'ambito del P.N.S.D.
- Promuovere gli interventi di alta formazione digitale attivati dal M.I.M. nell'ambito del P.N.S.D. anche all'estero
- Promuovere l'aggiornamento dell'insegnamento di Tecnologia alla scuola secondaria di secondo grado includendo nel curriculum tecniche e applicazioni digitali

COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ SCOLASTICA

- Collaborare con le figure di sistema e con gli operatori tecnici
- Implementare i servizi digitali per la comunicazione scuola-famiglia e scuola-studenti
- Utilizzare strumenti digitali per il monitoraggio sistematico dei risultati degli studenti
- Dotare la scuola di una Policy di *e-safety*, costruita in modo partecipato coinvolgendo l'intera comunità scolastica
- Realizzare ambienti di apprendimento comuni in cui la tecnologia sia utile a sviluppare competenze, a promuovere la collaborazione per risolvere problemi e realizzare progetti

SOLUZIONI INNOVATIVE

- Analizzare i bisogni in termini di strumenti tecnologici in dotazione
- Selezionare e promuovere l'utilizzo di siti, software, applicazioni e *Cloud* didattici
- Organizzare un laboratorio di *coding* per gli studenti
- Attivare una piattaforma digitale per la condivisione di materiali al fine di garantire la continuità didattica per gli studenti in mobilità
- Potenziare le iniziative digitali per l'inclusione
- Promuovere, in accordo con le famiglie e gli enti locali, l'utilizzo di dispositivi digitali personali durante l'attività didattica (BYOD - *Bring Your Own Device*)

La realizzazione del PNSD implica inevitabilmente l'attivazione di processi per il monitoraggio e la revisione di risultati, strumenti e risorse. Occorrerà, quindi, individuare momenti istituzionali all'interno della comunità scolastica per la condivisione e la riflessione critica dei dati raccolti.

CURRICOLO DIGITALE

La scuola di oggi si confronta con scenari molto più complessi rispetto a quelli di qualche decina di anni fa. Il sistema educativo, infatti, a differenza che nel passato, svolge un ruolo

decisivo anche nel preparare, stimolare e accompagnare le Studentesse e gli Studenti verso una comprensione e un uso delle tecnologie digitali che vada oltre la superficie e permetta ai ragazzi di superare il semplice ruolo di consumatori passivi. Considerando, inoltre, i grandi cambiamenti della società, non è, quindi, possibile rinunciare a promuovere “un’educazione digitale” che rilanci il ruolo attivo e responsabile degli utenti e sviluppi attenzione e consapevolezza relativamente ai possibili pericoli della rete e nella rete.

Gli Alunni di oggi, i cosiddetti “nativi digitali”, sono immersi nel contesto tecnologico-informatico, padroneggiando con disinvoltura abilità e procedure, ma hanno un estremo bisogno di acquisire competenza, cioè di maturare quelle capacità di utilizzo autonomo e responsabile dei mezzi e degli strumenti informatici e digitali, per un uso più accorto, strategico, degli stessi, per risolvere problemi nel rispetto di sé e degli altri, per riconoscere ed evitare i possibili rischi, senza, nel contempo, arrecare danno ad altri. Tra l'altro, le competenze digitali sono sempre più riconosciute come requisito fondamentale per lo sviluppo sostenibile del nostro Paese e per l’esercizio di una piena cittadinanza nell’era dell’informazione. Non a caso, all’interno del Piano Nazionale per la Scuola Digitale, è specificato che “[...] *le tecnologie digitali intervengono a supporto di tutte le dimensioni delle competenze trasversali (cognitiva, operativa, relazionale, metacognitiva). Ma si inseriscono anche verticalmente, in quanto parte dell’alfabetizzazione del nostro tempo e fondamentali competenze per una cittadinanza piena, attiva e informata [...]*” (pag. 72, P.N.S.D.). Nel punto 4.2 inoltre, si afferma come produrre contenuti digitali richiede competenze logiche e computazionali, tecnologiche e operative, argomentative, semantiche ed interpretative. Ed anche l’approccio per discipline, scelto dalle Indicazioni Nazionali non consente di declinare la competenza digitale con le stesse modalità con cui si possono declinare le competenze chiave: la competenza digitale non è qualcosa di settoriale e specialistico bensì coinvolge tutti gli insegnati e tutti gli insegnamenti e tutti concorrono alla sua costruzione.

Pertanto, accogliere il cambiamento e l’innovazione significa, significa riconoscere la competenza digitale come un elemento determinante nella progettazione di esperienze di apprendimento nelle quali l’alunno diventa consapevole del proprio ruolo di cittadino digitale, di attore proattivo nella società locale, nazionale e globale. L’aula, attraverso la rete, si apre al mondo e la progettazione didattica nella scuola si orienta a una completa integrazione della tecnologia nel processo di apprendimento perché “[...] *‘la scuola digitale non è un’altra scuola’. È, più concretamente, la sfida dell’innovazione della scuola*” (dal P.N.S.D.).

COMPETENZA EUROPEA CHIAVE

N.	COMPETENZE CHIAVE	PROFILO DELLE COMPETENZE
4	Competenza digitale	Interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cyber sicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.

CONTESTO GENERALE: LE 5 AREE DI COMPETENZA DIGITALE

	AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA
1	Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
2	Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali 2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali 2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali 2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali 2.5 Netiquette

		2.6 Gestire l'identità digitale
3	Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Copyright e licenze 3.4 Programmazione
4	Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 4.3 Proteggere la salute e il benessere 4.4 Proteggere l'ambiente
5	Risolvere i problemi	5.1 Risolvere problemi tecnici 5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche 5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali 5.4 Individuare divari di competenze digitali

Di seguito viene riportato, per ogni Area di competenza, le abilità operativa che l'alunno deve saper applicare nello sviluppo della sua carriera scolastica suddivisa in primo biennio, secondo biennio e monoennio finale che conclude il percorso di formazione.

COMPETENZA	DESCRITTORI - L'alunno...	PERIODO
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	- Utilizza Internet con discreta padronanza per reperire informazioni. - Sa come salvare e immagazzinare file, contenuti e informazioni ed ha strategie di conservazione. - Sa come recuperare e gestire le informazioni ed i contenuti da sé salvati e conservati.	1° biennio
	- Utilizza correttamente e in modo sicuro il mouse e utilizzo veloce della tastiera - Videoscrittura: stesura, formattazione e revisione - Sa valutare la fonte dei dati reperiti	2° biennio
	- Usa differenti metodi e strumenti per organizzare file, contenuti e informazioni. - Sa valorizzare varie strategie per recuperare e gestire i contenuti che sono stati organizzati e conservati.	5 ^a classe

2. Comunicazione e collaborazione	<ul style="list-style-type: none"> - Può interagire con gli altri utilizzando gli elementi essenziali degli strumenti di comunicazione (smartphone e e-mail). - Può condividere con gli altri file e contenuti attraverso semplici mezzi tecnologici. 	1° biennio
	<ul style="list-style-type: none"> - É in grado di usare molteplici mezzi digitali, anche avanzati, per interagire con gli altri. - Può partecipare nei siti di reti sociali e nella comunità online, dove comunica o scambia conoscenze, contenuti e informazioni. 	2° biennio
	<ul style="list-style-type: none"> - É in grado di scambiare attivamente informazioni, contenuti e risorse con gli altri attraverso comunità online, reti e piattaforme comunicative. 	5^ classe

COMPETENZA	DESCRITTORI - L'alunno...	PERIODO
3. Creazione di contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - É in grado di produrre semplici contenuti digitali (testi, tabelle, grafici, immagini). - Sa applicare le competenze del Pensiero Computazionale (connettere, creare artefatti computazionali, astrarre, analizzare problemi e artefatti, comuni- care, collaborare) 	1° biennio
	<ul style="list-style-type: none"> - É capace di modificare in maniera essenziale quanto prodotto da altri. - Può produrre contenuti digitali di differente formato (oltre a testi, tabelle, grafici, immagini anche audio, video, animazioni). - Sa applicare i concetti Fondamentali dell'Informatica (creatività, astrazione, dati, algoritmi, programmazione, Internet, impatto globale) 	2° biennio
	<ul style="list-style-type: none"> - É in grado di integrare elementi di contenuto esistenti per crearne di nuovi, nel rispetto delle norme relative al copyright. - Sa estendere le competenze computazionali e informatiche nelle varie discipline, trovando di volta in volta gli strumenti e le piattaforme più adatte per creare contenuti originali o selezionare le risorse della rete più opportune per integrarle nei propri lavori. 	5^ classe

COMPETENZA	DESCRITTORI - L'alunno...	PERIODO
4. Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> - È in grado di creare e gestire a livello base le sue identità digitali. - È in grado di individuare modalità per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali. - Conosce i rischi e le minacce degli ambienti digitali. 	1° biennio
	<ul style="list-style-type: none"> - È in grado di proteggere la propria reputazione digitale. - È in grado di riconoscere i rischi e le minacce negli ambienti digitali. - È in grado di scegliere misure di sicurezza. - Conosce le problematiche dell'affidabilità di risorse e ambienti digitali. - È in grado di individuare modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando utilizza le tecnologie digitali. 	2° biennio
	<ul style="list-style-type: none"> - Sa gestire i dati che produce, utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali. - Riesce ad individuare modalità per verificare l'affidabilità di risorse e ambienti digitali. - Riesce a individuare modalità per proteggere la propria privacy e quella di altri soggetti. - Sa scegliere modalità per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali. 	5 ^a classe

COMPETENZA	DESCRITTORI - L'alunno...	PERIODO
5. Risolvere i problemi (Problem solving)	<ul style="list-style-type: none"> - Sa individuare situazioni problematiche in diversi ambiti di esperienza, sa verbalizzare tali situazioni, sa trovare gli strumenti di registrazione più adeguati e formulare ipotesi di risoluzione. - Sa risolvere problemi aventi procedimento e soluzione unici o soluzioni diverse ma ugualmente accettabili. - Sa rappresentare il procedimento di risoluzione mediante diagrammi di flusso. 	1° biennio
	<ul style="list-style-type: none"> - Sa tradurre problemi elementari espressi in parole in rappresentazioni matematiche scegliendo anche le operazioni adatte e creare una situazione problema partendo da una rappresentazione matematica data. - Sa riconoscere analogie di struttura fra problemi diversi. - Sa tradurre la risoluzione di un problema in modelli numerici. - Sa tradurre il diagramma di flusso in un linguaggio di programmazione. 	2° biennio

	<ul style="list-style-type: none"> - Sa individuare strategie diverse, a seconda dei casi, per risolvere problemi complessi. - Sa argomentare la soluzione di problemi numerici ed algebrici, spiegare i calcoli utilizzati, fare il confronto tra soluzioni diverse. - Mostra curiosità ed interesse ad affrontare problemi numerici e ad indagare sulle regolarità e relazioni che appaiono in insiemi di numeri. - Ha consapevolezza delle proprie capacità per affrontare problemi e realizzare calcoli e stime numeriche. - Sa utilizzare sistemi di calcolo automatici per trovare le soluzioni, dirette o approssimate. 	5 [^] classe
--	---	-----------------------

Il Dirigente Scolastico

Dott.ssa Caterina Mulè

*(Documento firmato digitalmente ai sensi
del Codice dell'Amministrazione Digitale
e norme ad esso connesse)*