



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE PERITO-LEVI
Liceo Classico – Liceo Artistico - Liceo Musicale - Liceo Classico Europeo
Via E. Perito, 20 - Eboli (SA) Tel. 0828/366586 C.M. SAIS059003
Cod. Fiscale 91053310651- www.iisperitolevi.edu.it CODICE UNIVOCO UFFICIO:UF84TA
Sede Levi - Via Pescara, 10 - Eboli (SA) Tel. 0828/366793
sais059003@istruzione.it - sais059003@pec.istruzione.it
DISTRETTO SCOLASTICO N.57 - AMBITO SA-26

CURRICOLO DI ISTITUTO DI EDUCAZIONE CIVICA CURRICOLO DIGITALE INTEGRATO E LINEE GUIDA PER L'INTRODUZIONE DELL'IA NELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE A.S. 2025 – 2026

La Legge 20 agosto 2019, n. 92 ha istituito l'insegnamento scolastico dell'educazione civica e ha previsto che con decreto del Ministro siano definite le Linee guida per tale insegnamento che individuano, *“ove non già previsti, specifici traguardi per lo sviluppo delle competenze e obiettivi specifici di apprendimento, in coerenza con le Indicazioni nazionali per il curriculum delle scuole dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, nonché con il documento Indicazioni nazionali e nuovi scenari e con le Indicazioni nazionali per i licei e le Linee guida per gli istituti tecnici e professionali vigenti”*. Secondo quanto previsto dalle Linee guida adottate in via di prima applicazione con decreto ministeriale 22 giugno 2020, n. 35, le Istituzioni scolastiche sono state chiamate ad aggiornare i curricoli di istituto e l'attività di progettazione didattica nel primo e nel secondo ciclo di istruzione al fine di sviluppare *“la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società”*. Inoltre, in questo primo quadriennio di attuazione della Legge, le scuole del primo ciclo hanno individuato propri traguardi per lo sviluppo delle competenze e obiettivi di apprendimento, mentre quelle del secondo ciclo di istruzione hanno individuato propri risultati di apprendimento al fine di integrare il curriculum di istituto con riferimento all'educazione civica. A seguito delle attività realizzate dalle scuole e tenendo conto delle novità normative intervenute, a partire dall'anno scolastico 2024/2025, i curricoli di educazione civica si riferiscono a traguardi e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale, come individuati dalle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica del Decreto Ministeriale n.183 del 7 settembre 2024 che sostituiscono le precedenti.(...)

Al fine di favorire l'unitarietà del curriculum e in considerazione della contitolarità dell'insegnamento tra tutti i docenti di classe o del consiglio di classe, le Linee guida sono impostate secondo i nuclei concettuali di cui all'articolo 3 della Legge che, per loro natura interdisciplinari, attraversano il curriculum e possono essere considerati in ogni argomento che tutti i docenti trattano quotidianamente.

I tre nuclei concettuali sono i seguenti: 1. La Costituzione; 2. Lo Sviluppo economico e sostenibile; 3. La Cittadinanza digitale. Pertanto la promozione di tutte le competenze chiave interconnesse all'ambito

di educazione civica può realizzarsi attraverso percorsi che si basano sul seguente curriculum, strutturato secondo i descrittori di competenza e i rispettivi obiettivi, delineati nelle Linee Guida aggiornate e di seguito riportati.

Descrittori di competenza	
1. COSTITUZIONE	<u>Competenza n. 1</u> <i>Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.</i> <u>Competenza n. 2</u> <i>Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.</i> <u>Competenza n. 3</u> <i>Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.</i> <u>Competenza n. 4</u> <i>Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.</i>
	<u>Competenza n. 5</u> <i>Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.</i> <u>Competenza n. 6</u> <i>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</i> <u>Competenza n. 7</u> <i>Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.</i> <u>Competenza n. 8</u> <i>Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.</i>
2. SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILE	

	<u>Competenza n. 9</u> <i>Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.</i>
3. CITTADINANZA DIGITALE	<u>Competenza n. 10</u> <i>Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.</i> <u>Competenza n. 11</u> <i>Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.</i> <u>Competenza n. 12</u> <i>Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.</i>

Nel presente aggiornamento del Curricolo di Ed.civica d'Istituto elaborato nell'a.s. 2024/2025 si integra allo stesso anche il curricolo digitale, in riferimento alla costruzione e allo sviluppo della competenza digitale e delle competenze di cittadinanza digitale, trasversali a tutte le discipline e intrinsecamente connesse ad esse; il curricolo digitale è stato elaborato alla luce delle indicazioni sia del DiGComp 2.2 *“Digital Competence Framework for Citizens (DigComp) degli esempi di conoscenze, abilità e attitudini applicabili a qualsiasi competenza”*, che costituisce l'aggiornamento del DigComp2.1 *“Quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini, con otto livelli di padronanza ed esempi di utilizzo del 2017”*, che acquisisce direttamente dalla *Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea* del 22 maggio 2018 l'obiettivo comune di *“innalzare e migliorare il livello delle competenze digitali in tutte le fasi dell'istruzione e della formazione per tutti i segmenti della popolazione”* e di facilitare l'acquisizione delle competenze chiave *“promuovendo molteplici approcci e contesti di apprendimento, anche con l'uso opportuno delle tecnologie digitali, nell'istruzione, nella formazione e nell'apprendimento.”*

La competenza digitale, trasversale a ogni altra competenza, risulta funzionale all'esercizio della cittadinanza e necessita di strumenti finalizzati a consentirne una puntuale definizione e valutazione.

È questo bisogno che il framework DIGCOMP intercetta, offrendo un punto di partenza, nella descrizione e valutazione delle competenze digitali.

Il DigComp 2.2 presenta, allo stesso modo del DigComp 2.1, una tassonomia per lo sviluppo della competenza digitale declinata in 5 aree e 21 competenze specifiche, Per ognuna delle 21 competenze, vengono fornite 10-15 brevi frasi con esempi attuali e aggiornati che trattano temi contemporanei.

Quindi, l'aggiornamento non ha modificato i descrittori del modello concettuale di riferimento che di seguito si riportano.

AREA DI	DESCRITTORI DI	ESEMPI
---------	----------------	--------

COMPETENZA		COMPETENZA
1. Informazione e alfabetizzazione nella ricerca dei dati	1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.	Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.
	1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.	Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.
	1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali.	Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali. Organizzarli ed elaborarli in un ambiente strutturato.
2. Comunicazione e collaborazione	2.1. Interagire con le tecnologie digitali	Interagire tramite diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.
	2.2. Condividere con le tecnologie digitali	Condividere dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate. Agire da intermediari, conoscendo le prassi adeguate per la citazione delle fonti e attribuzione di titolarità.
	2.3. Impegnarsi nella cittadinanza con le tecnologie digitali	Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati. Trovare opportunità di self-empowerment e cittadinanza partecipativa attraverso le tecnologie digitali più appropriate.
	2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali	Utilizzare gli strumenti e le tecnologie per i processi collaborativi e per la co-costruzione e la co-creazione di dati, risorse e know-how.
	2.5. Netiquette	Essere al corrente delle norme comportamentali e del know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali. Adeguare le strategie di comunicazione al pubblico specifico e tenere conto delle differenze culturali e generazionali negli ambienti digitali.
	2.6. Gestire l'identità digitale	Creare e gestire una o più identità digitali, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire i dati che uno ha prodotto, utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.
	3.1. Sviluppare contenuti digitali	Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.

3. Creazione di contenuti digitali	3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali	Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all'interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.
	3.3. Copyright e licenze	Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali
	3.4. Programmazione	Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.
4. Sicurezza	4.1. Proteggere i dispositivi	Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali. Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l'affidabilità e la privacy.
	4.2. Proteggere i dati personali e la privacy	Proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Capire come utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni. Comprendere che i servizi digitali hanno un "regolamento sulla privacy" (Privacy Policy) per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti.
	4.3. Tutelare la salute e il benessere	Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali. Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad esempio il cyberbullismo). Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale.
	4.4. Tutelare l'ambiente	Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
5. Soluzione di problemi	5.1. Risolvere problemi tecnici	Individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi alla risoluzione di problemi più complessi).
	5.2. Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche	Verificare le esigenze e individuare, valutare, scegliere e utilizzare gli strumenti digitali e le possibili risposte tecnologiche per risolverle. Adeguare e personalizzare gli ambienti digitali in base alle esigenze personali (ad esempio, l'accessibilità).
	5.3. Utilizzare creativamente le tecnologie digitali	Utilizzare gli strumenti e le tecnologie

		digitali per creare conoscenza e innovare processi e prodotti. Partecipare individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.
	5.4. Individuare i divari di competenza digitale	Capire dove occorre migliorare o aggiornare i propri fabbisogni di competenze digitali. Essere in grado di supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali. Ricercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l'evoluzione digitale.

Per la Valutazione dei Livelli di padronanza di ognuna delle 21 competenze in cui si articolano le 5 competenze di base si rimanda alle tabelle di valutazione declinate per ciascuna delle 21 competenze individuate e riportate nel [DigComp 2.2](#)

Di seguito si presenta quindi il Curricolo di Ed.Civica integrato con quello Digitale in relazione al nucleo concettuale Cittadinanza Digitale.

Curricolo di Educazione civica verticale PRIMO BIENNIO

Nucleo concettuale: COSTITUZIONE

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	*Tempi Bimestri
1 <i>Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione</i>	1.1 Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale. 1.2. Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Individuare, anche con riferimento all'esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale. Ricostruire il percorso storico del formarsi della identità della nazione italiana,	Studio dei principi fondamentali Art.(1-12) e i più importanti tra gli articoli 13-54 della Costituzione italiana sui Diritti e i Doveri. Conoscenza del Regolamento di Istituto e della funzione di rappresentanza degli alunni nelle diverse forme previste. Favorire lavori	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Lingue classiche Latino Greco Lingue Storia Geostoria Inglese	I II III IV

Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.	valorizzando anche la storia delle diverse comunità territoriali. Approfondire il concetto di Patria nelle fonti costituzionali; comprenderne le relazioni con i concetti di doverie responsabilità. 1.3. Rispettare le regole e i patti assunti nella comunità, partecipare alle forme di rappresentanza a livello di classe, scuola, territorio (es. consigli di classe e di Istituto, Consulta degli studenti etc.). Comprendere gli errori fatti nella violazione dei doveri che discendono dalla appartenenza ad una comunità, a iniziare da quella scolastica, e riflettere su comportamenti e azioni volti a porvi rimedio. Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale. 1.4. Sostenere e supportare, singolarmente e in gruppo, persone in difficoltà, per l'inclusione e la solidarietà, sia all'interno della scuola, sia nella comunità (gruppi di lavoro, tutoraggio tra pari, supporto ad altri, iniziative di volontariato, azioni di solidarietà sociale e di utilità collettiva). Favorire l'ideazione di progetti di service learning a supporto del bene comune nei territori di appartenenza della scuola.	di gruppo, attività di peer to peer, azioni di inclusione e solidarietà tra alunni nello studio e nella corretta relazione sociale.	Scienze Motorie Religione	
2. Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.	2.3. Individuare, attraverso il testo costituzionale, il principio della sovranità popolare quale elemento caratterizzante il concetto di democrazia e la sua portata; i poteri dello Stato e gli Organi che li detengono, le loro funzioni e le forme della loro elezione o formazione. Conoscere il meccanismo di formazione delle leggi, i casi di ricorso al referendum e le relative modalità di indizione, nonché la possibilità che le leggi dello Stato e delle Regioni siano dichiarate incostituzionali, sperimentando ed esercitando forme di partecipazione e di rappresentanza nella scuola, e nella comunità. 2.4. Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali. Rintracciare le origini e le ragioni storico-politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea, al suo processo di formazione, ai valori comuni su cui essa si fonda. 2.5. Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente. Rintracciare Organizzazioni e norme a livello nazionale e internazionale che se ne occupano. Partecipare	Studio della democrazia e delle sue caratteristiche. L'origine della democrazia ad Atene. La res publica romana e la Repubblica Italiana. L'UE e gli organismi sovranazionali.	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Lingue classiche Latino Greco Lingue Storia Geografia Geostoria Inglese Scienze Motorie Religione	I II III IV

	indirettamente o direttamente con azioni alla propria portata.			
3. Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.	3.1. Conoscere e osservare le disposizioni dei regolamenti scolastici, partecipare attraverso le proprie rappresentanze alla loro eventuale revisione; rispettare sé stessi, gli altri e i beni pubblici, a iniziare da quelli scolastici; esplicitare la relazione tra rispetto delle regole nell'ambiente di vita e comportamenti di legalità nella comunità più ampia; osservare le regole e le leggi di convivenza definite nell'ordinamento italiano e nell'etica collettiva. 3.2. Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione. 3.3. Conoscere e adottare le norme di circolazione stradale come pedoni e conduttori di veicoli, rispettando la sicurezza e la salute propria e altrui e prevenendo possibili rischi. Analizzare il fenomeno dell'incidentalità stradale, con riferimento all'ambito nazionale ed europeo, al fine di identificare le principali cause, anche derivanti dal consumo di alcool e sostanze psicotrope e dall'uso del cellulare, individuare i relativi danni sociali e le ricadute penali. 3.4. Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall'esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva. 3.5. Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e dell'imprenditorialità femminile. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne. Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.	Lettura ed esame dei Regolamenti scolastici. Lettura ed esame dello Statuto delle studentesse e degli studenti. Conoscenza delle norme dell'Educazione stradale e pedonale. Attività di sensibilizzazione sulla guida sicura e sul contrasto a quella in stato di ebbrezza. Attività di sensibilizzazione sul fenomeno della violenza contro le donne e sul femminicidio. Attività di sensibilizzazione sul contrasto al bullismo e a qualsiasi forma di discriminazione e pregiudizio. Agenda 2030 Obiettivo 5 e Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment di tutte le donne e le ragazze.	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Lingue classiche Latino Greco Lingue Storia Geostoria Inglese Scienze Motorie Religione	I II III IV

4. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.	4.1 Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del <i>web</i>, il <i>gaming</i>, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute. Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.	Attività di studio scientifico delle sostanze illecite e dannose per la salute dell'uomo. Attività di studio dei disturbi alimentari e dei comportamenti salutari atti ad evitarli. Agenda 2030 Obiettivo 3 Assicurare la salute e il benessere per tutti e tutte le età	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Scienze naturali Scienze Motorie Religione	I II III IV
--	---	---	--	---

Nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	*Tempi Bimestri
5. Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.	5.1. Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà. Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico. Individuare i vari contributi che le peculiarità dei territori possono dare allo sviluppo economico delle rispettive comunità. Conoscere le parti principali dell'ambiente naturale (geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera e atmosfera), e analizzare le politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale e globale, nell'ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall'articolo 9 della Costituzione. Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia.	Attività di studio e approfondimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. Obiettivo 6 Garantire a tutti la gestione dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie. Obiettivo 7 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. Obiettivo 11 Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Obiettivo 12 Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.	Docenti di Diritto Docenti di Scienze naturali Italiano Geografia Geostoria Scienze motorie Religione Storia dell'arte Lingue	I II III IV
	5.2. Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei.			
	5.3. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale. Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.			

6. Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.	6.2. Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica. Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.	Studio degli obiettivi dell'Agenda 2030 Obiettivo 7 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni.	Docenti di Diritto Docenti di Scienze naturali Geografia Geostoria	I II III IV
	6.3. Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse. Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.	Obiettivo 12 Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.	Religione	
7. Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.	7.1. Analizzare le normative sulla tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani, europei e mondiali, per garantirne la protezione e la conservazione anche per fini di pubblica fruizione. Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali. Mettere in atto comportamenti a livello diretto (partecipazione pubblica, volontariato, ricerca) o indiretto (sostegno alle azioni di salvaguardia, diffusione dei temi in discussione, ecc.) a tutela dei beni pubblici.	Attività di studio delle norme di tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani. Attività di studio sulla Tutela del patrimonio artistico - Art. 9 Costituzione, lo sviluppo della cultura e la tutela del paesaggio.	Docenti di Diritto Docenti di Scienze naturali Storia dell'arte	I II III IV
	8. Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa...e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie	Analizzare forme e funzioni e modalità di impiego delle diverse monete reali e virtuali. Analizzare la variazione del valore del denaro nel tempo. Analizzare il ruolo di banche e assicurazioni.	-Attività di studio delle monete nazionali e delle norme assicurative e bancarie	Docenti di Diritto I II III IV
9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.	9.1. Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone. Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini. Sviluppare il senso rispetto dei beni scolastici.	-Attività di studio delle mafie, dalle vittime delle mafie alla lotta alle mafie. -Sensibilizzazione sul tema della lotta alle mafie nel Giorno della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie. -Attività di responsabilizzazione nel rispetto dei beni pubblici e privati.	Docenti di Diritto Docenti di Scienze naturali Matematica Geografia Geostoria Scienze motorie Religione Storia dell'arte	I II III IV

Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE

10.Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	10.1. Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.Distinguere i fatti dalle opinioni. 10.2. Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, applicando le diverseregole su copyright e licenze. 10.3. Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano. 10.4. Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data". 10.5.Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.	Agire correttamente in ambienti di apprendimento virtuali (scaricare materiali didattici dal Registro elettronico, rispondere ai post dei docenti su piattaforme didattiche,ad esempio Classroom, caricare compiti nelle classi virtuali, scrivere in maniera collaborativa in Cloud etc.). Saper comunicare con i compagni di classe e organizzare il lavoro di gruppo utilizzando correttamente strumenti di comunicazione digitali.	Docenti di diritto Docenti di Matematica Storia Geostoria Geografia Scienze motorie Scienze naturali Storia dell'arte Italiano Storia Filosofia Religione	I II III IV
11. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.	11.1.Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace. 11.2.Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente eresponsabilmente alla vita della comunità. 11.3. Tenere conto delle diversità culturali e generazionali che caratterizzano le persone che accedono agli ambienti virtuali, adeguando di conseguenza le strategie di comunicazione.	Condividere con gli altri dati, informazioni e contenuti attraverso gli strumenti digitali più appropriati al contesto di riferimento (utilizzare adeguatamente i canali di comunicazione formale/informale(chat, email) Utilizzare in modo corretto e appropriato strumenti per la condivisione di dati, informazioni e contenuti: drive, classroom, social network.	Docenti di diritto Docenti di Matematica Storia Geostoria Geografia Scienze motorie Scienze naturali Storia dell'arte Italiano Storia Filosofia Religione	I II III IV

12. Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.	12.1. Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali. Favorire il passaggio da consumatori passivi a consumatori critici e protagonisti responsabili.	Navigare in anonimato.	Docenti di diritto	I
	12.2. Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza. Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.	Saper interpretare e comprendere le informative sulla privacy.	Docenti di Matematica	II
	12.3. Proteggere sé e gli altri da eventuali danni e minacce all'identità, ai dati e alla reputazione in ambienti digitali, adottando comportamenti e misure di sicurezza adeguati.	Navigare e utilizzare il sito dell'Autorità garante per la protezione dei dati personali.	Storia Geostoria Scienze motorie	III
	12.4. Utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stessi e gli altri dai danni.	Utilizzare software per salvare in modo sicuro le password.	Scienze naturali Storia dell'arte Italiano	IV
	12.5. Conoscere l'importanza del "Regolamento sulla privacy" (Privacy Policy) che i servizi digitali predispongono per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti.	Saper esercitare un controllo sui propri dati e sulla propria immagine e reputazione in rete.	Storia Filosofia	
	12.6. Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale.	Effettuare un attento controllo dei contenuti pubblicati nei social media nel rispetto delle persone.	Religione	
	12.7. Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.			
	12.8. Assumersi la responsabilità dei contenuti che si pubblicano nei social media, rispetto alla attendibilità delle informazioni, alla sicurezza dei dati e alla tutela dell'integrità, della riservatezza e del benessere delle persone.			

CURRICOLO DIGITALE PRIMO BIENNIO

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	Trovare dati, informazioni e contenuti, attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali.	Effettuare una ricerca tematico-disciplinare navigando su siti di riconosciuta validità Saper navigare utilizzando motori di ricerca, siti web, blog etc utilizzando parole chiave efficaci Utilizzare QR Code per accedere a informazioni Identificare siti web, blog e database digitali da un elenco nel libro di testo digitale per cercare riferimenti bibliografici Trovare dati, informazioni e contenuti, attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali	Tutti i Docenti	I II III IV

1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	Eseguire l'analisi e il confronto della credibilità e dell'affidabilità di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.	Selezionare fonti online e confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti per valutarne l'affidabilità: - Analizzare le notizie per individuare le fake news - Selezionare e confrontare fonti/documenti/dati per valutare la pertinenza dei dati Ricerca recensioni in rete per valutare la qualità di prodotti e servizi	Tutti i Docenti	I II III IV
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	Archiviare documenti digitali in modo da rendere più facile la consultazione e/o il successivo recupero: - Organizzare documenti in cartelle e sottocartelle (offline) - Organizzare e caricare documenti in cloud (Google Drive, Dropbox, OneDrive...) - Gestire le revisioni di documenti Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	Tutti i Docenti	I II III IV

AREA DI COMPETENZA 2. Comunicazione e collaborazione

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
2.1 Interagire con le tecnologie digitali	Conoscere i mezzi di comunicazione digitale. Interagire attraverso le tecnologie digitali e scegliere i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto.	Agire correttamente in ambienti di apprendimento virtuali (scaricare materiali didattici dal Registro elettronico, rispondere ai post dei docenti su piattaforme didattiche, ad esempio Classroom, caricare compiti nelle classi virtuali, scrivere in maniera collaborativa in Cloud etc.). Saper comunicare con i compagni di classe e organizzare il lavoro di gruppo utilizzando correttamente strumenti di comunicazione digitali. Accedere a piattaforme online per iscriversi a corsi di formazione Gestire un profilo utente nelle piattaforme online	Tutti i Docenti	I II III IV
2.2 Condividere con le tecnologie digitali	Scegliere tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti.	Condividere con gli altri dati, informazioni e contenuti attraverso gli strumenti digitali più appropriati al contesto di riferimento (utilizzare adeguatamente i canali di comunicazione formale/informale (chat, email)) Utilizzare in modo corretto e appropriato strumenti per la condivisione di dati, informazioni e contenuti: drive, classroom, social network.	Tutti i Docenti	I II III IV
2.3 Impegnarsi nella cittadinanza con le tecnologie digitali	Scegliere servizi digitali per partecipare alla vita sociale.	Creare e partecipare a sondaggi online Creare e sottoscrivere petizioni online	Tutti i Docenti	I II III IV
2.4 Collaborare attraverso le	Scegliere strumenti e tecnologie digitali per i processi	Collaborare con gli altri in diverse situazioni, condividendo dati e informazioni, creando gruppi di lavoro per fasi di brainstorming,	Tutti i Docenti	I II

tecnologie digitali	collaborativi.	domande e risposte, ripasso collettivo, lezioni peer-to-peer, ... Scegliere strumenti e tecnologie digitali per i processi collaborativi.		III IV
2.5 Netiquette	Applicare le corrette norme comportamentali nella comunicazione digitale.	Essere consapevole delle regole condivise di comportamento in rete. Definire e applicare regole di comportamento appropriato e responsabile, anche mentre si lavora online in gruppo, che possano essere utilizzate e condivise nell'ambiente di apprendimento digitale della scuola.	Tutti i Docenti	I II III IV
2.6 Gestire l'identità digitale	Conoscere lo SPID, e gestire l'ID e le password	Conoscere le pratiche più diffuse di Identità digitale sulle piattaforme di maggiore uso	Tutti i Docenti	I II

AREA DI COMPETENZA 3. Creazione di contenuti digitali

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
3.1 Sviluppare contenuti digitali	Creare e sviluppare contenuti in diversi formati per esprimersi attraverso gli strumenti digitali.	Creare, modificare e salvare i contenuti didattici in diversi formati e strumenti diversi, come ad esempio: - linee del tempo - blog o siti tematici - video, post, pagine web - brochure e riviste digitali - mappe concettuali (es. Cmap, Mind Map, ...)	Tutti I Docenti	I II III IV
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	Modificare e integrare informazioni e contenuti creandone di nuovi.	Lavorare con variegati contenuti digitali modificandone dati e impostazioni, integrandone la progettazione per crearne di nuovi e originali (aggiungendo testo, immagini, effetti visivi) Selezionare immagini e video non protetti da copyright per utilizzarli all'interno di contenuti digitali. Aggiornare e gestire profili digitali in rete	Tutti i Docenti	I II III IV
3.3 Copyright e licenze	Conoscere la normativa su Copyright e licenze.	Conoscere software open source e closed source Conoscere diritti e limiti di utilizzo: Copyright, licenze e brevetti	Docenti di Diritto Matematica	I V
3.4 Programmazione	Conoscere i sistemi semplici di programmazione	Programmare linguaggi semplici sulle piattaforme di uso più comune	Docenti di Matematica	I II III IV

AREA DI COMPETENZA 4. Sicurezza

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
4.1 Proteggere i dispositivi	Individuare modi per proteggere dispositivi e contenuti digitali. Avere consapevolezza di rischi e minacce negli ambienti digitali.	Condurre esercitazioni di laboratorio per l'utilizzo di strumenti per la sicurezza informatica e password efficaci	Docenti di Diritto Matematica	I II III IV
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	Scegliere modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali.	Navigare in anonimato Saper interpretare e comprendere le informative sulla privacy Navigare e utilizzare il sito dell'Autorità garante per la protezione dei dati personali Utilizzare software per salvare in modo sicuro le password Saper esercitare un controllo sui propri dati e sulla propria immagine e reputazione in rete	Docenti di Matematica Diritto	I II III IV
4.3 Tutelare la salute e il benessere	Saper distinguere modalità per evitare i principali rischi per la salute e le minacce al benessere psico-fisico nell'utilizzo delle tecnologie digitali. Condividere modalità per proteggere se stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali.	Conoscere i rischi che un uso eccessivo o improprio della tecnologia comporta per la propria salute psicofisica Aderire a iniziative di sensibilizzazione attraverso progetti e partecipazione a eventi sulle tecnodipendenze	Docenti di Scienze naturali Religione Filosofia Scienze motorie	I II III IV
4.4. Tutelare l'ambiente	Usare le tecnologie e i devices nel rispetto dell'ambiente	Conoscere le caratteristiche delle componenti tecnologiche dei devices in uso e loro utilizzo rispettoso dell'ambiente	Docenti di Matematica Scienze naturali	III IV

AREA DI COMPETENZA 5. Soluzione di problemi

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
5.1 Risolvere problemi tecnici	Individuare e risolvere problemi tecnici relativi ai dispositivi e agli ambienti digitali.	Utilizzare Dispositivi (LIM, Tablet, Computer) e programmi (PPT, Canva), resolvendo problemi ed errori di utilizzo	Tutti i Docenti	I II III IV
5.2 Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche	Individuare le esigenze e selezionare gli strumenti digitali adeguati.	Valutare il bisogno ed agire in modo efficace, ricercando informazioni e contenuti in rete. Conoscere applicazioni e strumenti digitali diversificati per rispondere ai bisogni da soddisfare (hardware e software). Individuare le esigenze e selezionare gli strumenti digitali adeguati	Tutti i Docenti	III IV
5.3 Utilizzare creativamente le tecnologie digitali	Usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento.	Creare materiali didattici di facile condivisione e replicabilità (es. creazione di tutorial, appunti, video, ...). Creare prodotti multimediali originali (animazioni, video, effetti sonori, ...). Conoscere e utilizzare piattaforme online per la creazione di contesti innovativi di apprendimento (es. Genially per l'escape room, Kahoot!, ...)	Tutti i Docenti	I II III IV

5.4. Individuare i divari di competenza digitale	Conoscere gli elementi di divario digitale nell'ambito scolastico	Analizzare le competenze personali e i livelli di preparazione della classe quale indicazione per migliorare le azioni di alfabetizzazione digitale.	Tutti i Docenti	I II III IV
--	--	---	------------------------	--------------------------------

Curricolo di Educazione civica verticale SECONDO BIENNIO

Nucleo concettuale: COSTITUZIONE

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.	1.1 Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale. 1.2. Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Individuare, anche con riferimento all'esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale. Ricostruire il percorso storico del formarsi della identità della nazione italiana, valorizzando anche la storia delle diverse comunità territoriali. Approfondire il concetto di Patria nelle fonti costituzionali; comprenderne le relazioni con i concetti di doverie responsabilità. 1.3. Rispettare le regole e i patti assunti nella comunità, partecipare alle forme di rappresentanza a livello di classe, scuola, territorio (es. consigli di classe e di Istituto, Consulta degli studenti etc.). Comprendere gli errori fatti nella violazione dei doveri che discendono dalla appartenenza ad una comunità, a iniziare da quella scolastica, e riflettere su comportamenti e azioni volti a porvi rimedio. Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale. 1.4. Sostenere e supportare, singolarmente e in gruppo, persone in difficoltà, per l'inclusione e la solidarietà, sia all'interno della scuola, sia nella comunità (gruppi di lavoro, tutoraggio tra pari, supporto ad altri, iniziative di volontariato, azioni di solidarietà sociale e di utilità collettiva). Favorire l'ideazione di progetti di service learning a supporto del bene comune nei territori di appartenenza della scuola.	-Studio dei principi fondamentali Art.(1-12) e i più importanti tra gli articoli 13-54 della Costituzione italiana sui Diritti e i Doveri. -Attività di studio delle vicende storiche dal crollo dell'Impero romano d'Occidente alla Unità di Italia. -Conoscenza del Regolamento di Istituto e della funzione di rappresentanza degli alunni nelle diverse forme previste. -Conoscenza dell'art.27 della Costituzione. Responsabilità individuale. -Favorire lavori di gruppo, attività di peer to peer, azioni di inclusione e solidarietà tra alunni nello studio e nella corretta relazione sociale. -Attività di conoscenza e riflessione sulle sanzioni disciplinari scolastiche.	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Lingue classiche Latino Greco Storia Filosofia Religione Scienze Motorie	I II III IV

2. Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.	2.1. Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...). Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela della libertà di opinione. Analizzare le norme a tutela della libertà di iniziativa economica privata e della proprietà privata, anche considerando la nuova normativa della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea che la collega al valore della libertà.	L'UE e gli organismi sovranazionali.	Docenti di	I
	2.2. Individuare nel testo della Costituzione la regolamentazione dei rapporti tra Stato ed Autonomie regionali e locali, con particolare riguardo ai concetti di autonomia e sussidiarietà. Individuare le forme di partecipazione dei cittadini al funzionamento delle regioni e delle autonomie locali e alla gestione dei servizi.	La Costituzione italiana a confronto con la Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e con la Carta internazionale delle Nazioni Unite.	Docenti di	II
	2.3. Individuare, attraverso il testo costituzionale, il principio della sovranità popolare quale elemento caratterizzante il concetto di democrazia e la sua portata; i poteri dello Stato e gli Organi che li detengono, le loro funzioni e le forme della loro elezione o formazione. Conoscere il meccanismo di formazione delle leggi, i casi di ricorso al referendum e le relative modalità di indizione, nonché la possibilità che le leggi dello Stato e delle Regioni siano dichiarate incostituzionali, sperimentando ed esercitando forme di partecipazione e di rappresentanza nella scuola, e nella comunità.	Titolo V della Costituzione . Rapporti tra Stato e autorità locali.	Italiano	III
	2.4. Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali. Rintracciare le origini e le ragioni storico- politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea, al suo processo di formazione, ai valori comuni su cui essa si fonda.	Attività di studio dell'iter legislativo e dello strumento del referendum popolare.	Lingue classiche	IV
	2.5. Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente. Rintracciare Organizzazioni e norme a livello nazionale e internazionale che se ne occupano. Partecipare indirettamente o direttamente con azioni alla propria portata.	Attività di studio sul processo di formazione dell'UE e sui suoi valori.	Latino	
			Greco	
			Storia	
			Filosofia	

	3.1. Conoscere e osservare le disposizioni dei regolamenti scolastici, partecipare attraverso le proprie rappresentanze alla loro eventuale revisione; rispettare sé stessi, gli altri e i beni pubblici, a iniziare da quelli scolastici; esplicitare la relazione tra rispetto delle regole nell'ambiente di vita e comportamenti di legalità nella comunità più ampia; osservare le regole e le leggi di convivenza definite nell'ordinamento italiano e nell'etica	- Conoscere i Regolamenti scolastici e collaborare alla loro revisione e/o integrazione. - Conoscenza delle	Docenti di	I
			Diritto	II
			Docenti di	III

3. Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.	collettiva. 3.2. Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione. 3.3 Conoscere e adottare le norme di circolazione stradale come pedoni e conduttori di veicoli, rispettando la sicurezza e la salute propria e altrui e prevenendo possibili rischi. Analizzare il fenomeno dell'incidentalità stradale, con riferimento all'ambito nazionale ed europeo, al fine di identificare le principali cause, anche derivanti dal consumo di alcool e sostanze psicotrope e dall'uso del cellulare, individuare i relativi danni sociali e le ricadute penali. 3.4. Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall'esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva. 3.5. Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e dell'imprenditorialità femminile. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne. Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.	norme dell'Educazione stradale e pedonale e loro applicazione nella vita pratica. -Attività di sensibilizzazione sulla guida sicura e sul contrasto a quella in stato di ebbrezza. Analisi del fenomeno dell'incidentalità a causata dall'assunzione di sostanze alcoliche o psicotrope. -Attività di sensibilizzazione sul fenomeno della violenza contro le donne e sul femminicidio. -Attività di sensibilizzazione sul contrasto al bullismo e a qualsiasi forma di discriminazione e pregiudizio. -Agenda 2030 Obiettivo 5 e Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment di tutte le donne e le ragazze . -Attività di studio sul Lavoro quale principio fondante della nostra Repubblica (art.1).	Italiano Lingue classiche Latino Greco Storia Filosofia Religione Scienze Motorie	IV
--	---	---	---	-----------

4. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.	4.1 Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del <i>web</i>, il <i>gaming</i>, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute. Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.	Attività di studio scientifico delle sostanze illecite e dannose per la salute dell'uomo.	Docenti di Diritto	I
		Docenti di Italiano	III	
		Attività di studio dei disturbi alimentari e dei comportamenti salutari atti ad evitarli.	Lingue classiche	IV
		Agenda 2030 Obiettivo 3 Assicurare la salute e il benessere per tutti e tutte le età. Conoscere l'art.33 comma 7 della Costituzione e approfondire e realizzare pratiche di comportamenti salutari e stili di vita positivi.	Latino Greco Storia Filosofia Scienze motorie	

Nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
5. Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.	5.1. Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprendere gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà. Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico. Individuare i vari contributi che le peculiarità dei territori possono dare allo sviluppo economico delle rispettive comunità. Conoscere le parti principali dell'ambiente naturale (geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera e atmosfera), e analizzare le politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale globale, nell'ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall'articolo 9 della Costituzione. Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia.	Attività di approfondimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. -Obiettivo 6 Garantire a tutti la gestione dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie. -Obiettivo 7 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. -Obiettivo 11 Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. -Obiettivo 12 Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.	Docenti di Diritto Docenti di Filosofia Italiano Geografia Storia Scienze naturali	I II III IV
	5.2. Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei.	Attività di studio dell'art.9 della Costituzione e delle politiche di sviluppo nazionali e internazionali nell'ottica della tutela della biodiversità.		
	5.3. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale. Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.	Attività di studio dell'economia circolare e della valutazione dei consumi delle risorse naturali.		
	5.4. Ideare e realizzare progetti e azioni di tutela, salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico, culturale, materiale e immateriale e delle specificità turistiche e agroalimentari dei vari territori.			

6. Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.	6.1. Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraversol'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali. Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civilee con altri soggetti istituzionali del territorio.	Studio degli obiettivi dell'Agenda 2030 Obiettivo 7 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. Obiettivo 12 Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo. Attività di studio delle situazioni di rischio nel proprio territorio e in quello di altri Stati. Attività di studio sul cambiamento climatico e sulle sue conseguenze sull'ambiente. Attività di studio delle politiche dei vari Stati europei per la risoluzione delle problematiche ambientali.	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Geografia Storia Scienze naturali Inglese	I II III IV
	6.2. Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, disicurezza, anche energetica. Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienzae la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.			
	6.3. Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per unaefficace gestione delle risorse. Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.			
7.Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.	7.1. Analizzare le normative sulla tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani, europei e mondiali, pergarantirne la protezione e la conservazione anche per fini di pubblica fruizione. Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali. Mettere in atto comportamenti a livello diretto (partecipazione pubblica, volontariato, ricerca) o indiretto(sostegno alle azioni di salvaguardia, diffusione dei temi in discussione, ecc.) a tutela dei beni pubblici.	Attività di studio delle norme di tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani. Attività di studio sulla Tutela del patrimonio artistico - Art. 9 Costituzione, lo sviluppo della cultura e la tutela del paesaggio.	Docenti di Diritto Docenti di Storia dell'arte Scienze naturali Matematica Latino	I II III IV
8. Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa...e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie	Analizzare forme e funzioni e modalità di impiego delle diverse monete reali e virtuali. Analizzare la variazione del valore del denaro nel tempo. Analizzare il ruolo di banche e assicurazioni.	-Attività di studio delle monete nazionali e delle norme assicurative e bancarie	Docenti di Diritto	I II III IV

9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.	9.1. Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socio economico e sulla libertà e sicurezza delle persone. Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini. Sviluppare il senso rispetto dei beni scolastici.	-Attività di studio delle mafie, dalle vittime delle mafie alla lotta alle mafie.	Docenti di Diritto	I
		-Sensibilizzazione sul tema della lotta alle mafie nel Giorno della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie.	Docenti di Italiano	II
		-Attività di responsabilizzazione nel rispetto dei beni pubblici e privati.	Geografia	III
		-Conoscere le misure legislative e le norme giudiziarie di contrasto alle mafie.	Storia	IV
		- Attività di studio dei fattori storici che possono aver favorito la nascita e lo sviluppo delle mafie.	Scienze naturali	
			Religione	

Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
10. Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	10.1. Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali. Distinguere i fatti dalle opinioni. 10.2. Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, applicando le diverse regole su copyright e licenze. 10.3. Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano. 10.4. Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data". 10.5. Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.	Saper fare ricerche di materiale testuale ed audiovisivo, citando le fonti. Leggere e ricercare informazioni online e utilizzare siti dedicati e dizionari digitali bi- e monolingue. Effettuare una ricerca tematico-disciplinare navigando su siti di riconosciuta validità. Saper navigare utilizzando motori di ricerca, siti web, blog, utilizzando	Tutti i Docenti	I
				II
				III
				IV

		parole chiave efficaci. Saper ricercare all'interno di un documento utilizzando parole chiave. Conoscere le norme nazionali ed europee per regolamentare l'utilizzo dell'IA nelle scuole e nella vita privata.		
11. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.	11.1. Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace. 11.2. Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità. 11.3. Tenere conto delle diversità culturali e generazionali che caratterizzano le persone che accedono agli ambienti virtuali, adeguando di conseguenza le strategie di comunicazione.	Agire correttamente in ambienti di apprendimento virtuali (scaricare materiali didattici dal Registro elettronico, rispondere ai post dei docenti su piattaforme didattiche, ad esempio Classroom, caricare compiti nelle classi virtuali, scrivere in maniera collaborativa in Cloud etc.) Saper comunicare con i compagni di classe e organizzare il lavoro di gruppo utilizzando correttamente strumenti di comunicazione digitali. Accedere a piattaforme online per iscriversi a corsi di formazione. Gestire un profilo utente nelle piattaforme online.	Tutti i Docenti	I II III IV

12. Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.	12.1. Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali. Favorire il passaggio da consumatori passivi a consumatori critici e protagonisti responsabili. 12.2. Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza. Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali. 12.3. Proteggere sé e gli altri da eventuali danni e minacce all'identità, ai dati e alla reputazione in ambienti digitali, adottando comportamenti e misure di sicurezza adeguati. 12.4. Utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stessi e gli altri dai danni. 12.5. Conoscere l'importanza del "Regolamento sulla privacy" (Privacy Policy) che i servizi digitali predispongono per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti. 12.6. Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale. 12.7. Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo. 12.8. Assumersi la responsabilità dei contenuti che si pubblicano nei social media, rispetto alla attendibilità delle informazioni, alla sicurezza dei dati e alla tutela dell'integrità, della riservatezza e del benessere delle persone	Conoscere gli strumenti per la gestione e salvataggio dei dati personali (dati di login). Condurre esercitazioni di laboratorio per l'utilizzo di strumenti per la sicurezza informatica e password efficaci. Saper interpretare e comprendere le informative sulla privacy. Saper esercitare un controllo sui propri dati e sulla propria immagine e reputazione in rete Conoscere i principi di tutela dell'opera d'autore e diritti d'autore. Conoscere diritti e limiti di utilizzo: Copyright, licenze e brevetti. Conoscere i rischi che un uso eccessivo o improprio che la tecnologia comporta per la propria salute psicofisica.	Tutti i Docenti	I II III IV
--	--	---	------------------------	--------------------------------

AREA DI COMPETENZA 1. Informazione e alfabetizzazione nella ricerca dei dati

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	Trovare dati, informazioni e contenuti, attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali.	Saper fare ricerche di materiale testuale ed audiovisivo, citando le fonti. Leggere e ricercare informazioni online e utilizzare siti dedicati e dizionari digitali bi- e monolingue. Effettuare una ricerca tematico-disciplinare navigando su siti di riconosciuta validità. Saper navigare utilizzando motori di ricerca, siti web, blog, utilizzando parole chiave efficaci. Saper ricercare all'interno di un documento utilizzando parole chiave.	Tutti i Docenti	II III IV
1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	Eseguire l'analisi e il confronto della credibilità e dell'affidabilità di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali	Raccogliere dati e verificarne l'attendibilità attraverso il confronto con i dati ricavabili da siti web e/o librerie. Selezionare fonti online e confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti per valutarne l'affidabilità: - analizzare le notizie per individuare le fake news - selezionare e confrontare fonti/documenti/dati per valutare la pertinenza dei dati Ricerca recensioni in rete per valutare la qualità di prodotti e servizi.	Tutti i Docenti	I II III IV
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	Archiviare documenti digitali in modo da rendere più facile la consultazione e/o il successivo recupero: - organizzare documenti in cartelle e sottocartelle (offline) - organizzare e caricare documenti in cloud (Google Drive, Dropbox, OneDrive...)	Tutti i Docenti	I II III IV

AREA DI COMPETENZA 2. Comunicazione e collaborazione

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti Coinvolti	Tempi Bimestri
2.1 Interagire con le tecnologie digitali	Conoscere i mezzi di comunicazione digitale. Interagire attraverso le tecnologie digitali e scegliere i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto.	Scrivere una mail corretta, anche da un punto di vista formale. Condividere un elaborato tramite piattaforme di condivisione; comunicare con l'insegnante e/ o i compagni secondo necessità e tramite mail istituzionale. Agire correttamente in ambienti di apprendimento virtuali (scaricare materiali didattici dal Registro elettronico, rispondere ai post dei docenti su piattaforme didattiche, ad esempio Classroom, caricare compiti nelle classi virtuali, scrivere in maniera collaborativa in Cloud etc.). Saper comunicare con i compagni di classe e organizzare il lavoro di gruppo utilizzando correttamente strumenti di comunicazione digitali. Accedere a piattaforme online per iscriversi a corsi di formazione. Gestire un profilo utente nelle piattaforme online.	Tutti i Docenti	I II III IV

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti Coinvolti	Tempi Bimestri
2.2 Condividere con le tecnologie digitali	Scegliere tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti.	Utilizzare strumenti cloud per la condivisione di contenuti	Tutti i Docenti	II Bimestre III Bimestre IV Bimestre
2.3 Impegnarsi nella cittadinanza con le tecnologie digitali	Scegliere servizi digitali per partecipare alla vita sociale.	Creare e partecipare a sondaggi online	Tutti i Docenti	I II III IV
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	Scegliere strumenti e tecnologie digitali per i processi collaborativi.	Utilizzare strumenti cloud per la creazione di contenuti e cooperative working Collaborare con gli altri in diverse situazioni, condividendo dati e informazioni, creando gruppi di lavoro per fasi di brainstorming, domande e risposte, ripasso collettivo, lezioni peer-to-peer, ...	Tutti i Docenti	I II III IV
2.5 Netiquette	Applicare le corrette norme comportamentali nella comunicazione digitale.	Essere consapevole delle regole condivise di comportamento in rete Definire e applicare regole di comportamento appropriato e responsabile, anche mentre si lavora online in gruppo, che possano essere utilizzate e condivise nell'ambiente di apprendimento digitale della Scuola.	Tutti i Docenti	I II III IV

2.6 Gestire l'identità digitale	Conoscere lo SPID, e gestire l'ID e le password	Conoscere le pratiche più diffuse di Identità digitale sulle piattaforme di maggiore uso	Tutti i Docenti	I II III IV
--	---	--	-----------------	----------------------

AREA DI COMPETENZA 3. Creazione di contenuti digitali

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
3.1 Sviluppare contenuti digitali	Creare e sviluppare contenuti in diversi formati per esprimersi attraverso gli strumenti digitali.	Creare prodotti digitali per presentazione di contenuti specifici Saper effettuare una ricerca specifica di dati e informazioni per redigere una ricerca tematica. Creare, modificare e salvare i contenuti didattici in diversi formati e strumenti diversi, come ad esempio: - linee del tempo - blog o siti tematici - video, post, pagine web - brochure e riviste digitali - mappe concettuali (es. Cmap, Mind Map).	Tutti i Docenti	I II III IV
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	Modificare e integrare informazioni e contenuti creandone di nuovi.	Elaborare una presentazione multimediale corretta ed efficace da un punto di vista comunicativo. Lavorare con variegati contenuti digitali modificandone dati e impostazioni, integrandone la progettazione per crearne di nuovi e originali (aggiungendo testo, immagini, effetti visivi).	Tutti i Docenti	I II III IV
3.3 Copyright e licenze	Conoscere la normativa su Copyright e licenze.	Conoscere i principi di tutela dell'opera d'autore e diritti d'autore. Conoscere diritti e limiti di utilizzo: Copyright, licenze e brevetti.	Tutti i Docenti	I II III IV

3.4 Programmazione	Conoscere i sistemi di programmazione	Programmare linguaggi sulle piattaforme in uso	Tutti i Docenti	I II III IV
---------------------------	---------------------------------------	--	-----------------	----------------------

AREA DI COMPETENZA 4. Sicurezza

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
4.1 Proteggere i dispositivi	Individuare modi per proteggere dispositivi e contenuti digitali. Avere consapevolezza di rischi e minacce negli ambienti digitali.	Conoscere gli strumenti per la gestione e salvataggio dei dati personali (dati di login) Condurre esercitazioni di laboratorio per l'utilizzo di strumenti per la sicurezza informatica e password efficaci	Tutti Docenti	I II III IV
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	Scegliere modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali.	Saper interpretare e comprendere le informative sulla privacy Saper esercitare un controllo sui propri dati e sulla propria immagine e reputazione in rete	Tutti Docenti	I II III IV
4.3 Tutelare la salute e il benessere	Saper distinguere modalità per evitare i principali rischi per la salute e le minacce al benessere psico-fisico nell'utilizzo delle tecnologie digitali. Condividere modalità per proteggere se stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali.	Conoscere i rischi che un uso eccessivo o improprio che la tecnologia comporta per la propria salute psicofisica	Tutti Docenti	I II III IV

4.4. Tutelare l'ambiente	Usare le tecnologie e i devices nel rispetto dell'ambiente	Conoscere le caratteristiche delle componenti tecnologiche dei devices in uso e loro utilizzo rispettoso dell'ambiente	Tutti i Docenti	I II III IV
---	--	---	--------------------	----------------------------------

AREA DI COMPETENZA 5. Soluzione di problemi

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
5.1 Risolvere problemi tecnici	Individuare e risolvere problemi tecnici relativi ai dispositivi e agli ambienti digitali.	Individuare soluzioni per la gestione di problematiche di rete	Tutti i Docenti	I II III IV
5.2 Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche	Individuare le esigenze e selezionare gli strumenti digitali adeguati.	Valutare il bisogno ed agire in modo efficace, ricercando informazioni e contenuti in rete Conoscere applicazioni e strumenti digitali diversificati per rispondere ai bisogni da soddisfare (hardware e software)	Tutti i Docenti	I II III IV
5.3 Utilizzare creativamente le tecnologie digitali	Usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento.	Creare materiali didattici di facile condivisione e replicabilità (es. creazione di tutorial, appunti, video, ...)	Tutti i Docenti	I II III IV
5.4. Individuare i divari di competenza digitale	Conoscere gli elementi di divario digitale nell'ambito scolastico nazionale e	Analizzare i dati nazionali di divario digitale e le strategie di miglioramento	Tutti i Docenti	I II III IV

Curricolo di Educazione civica verticale QUINTO ANNO

Nucleo concettuale: COSTITUZIONE

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.	1.1 Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale. 1.2. Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Individuare, anche con riferimento all'esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale. Ricostruire il percorso storico del formarsi della identità della nazione italiana, valorizzando anche la storia delle diverse comunità territoriali. Approfondire il concetto di Patria nelle fonti costituzionali; comprenderne le relazioni con i concetti di doveri e responsabilità. 1.3. Rispettare le regole e i patti assunti nella comunità, partecipare alle forme di rappresentanza a livello di classe, scuola, territorio (es. consigli di classe e di Istituto, Consulta degli studenti etc.). Comprendere gli errori fatti nella violazione dei doveri che discendono dalla appartenenza ad una comunità, a iniziare da quella scolastica, e riflettere su comportamenti e azioni volti a porvi rimedio. Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale. 1.4. Sostenere e supportare, singolarmente e in gruppo, persone in difficoltà, per l'inclusione e la solidarietà, sia all'interno della scuola, sia nella comunità (gruppi di lavoro, tutoraggio tra pari, supporto ad altri, iniziative di volontariato, azioni di solidarietà sociale e di utilità collettiva). Favorire l'ideazione di progetti di service learning a supporto del bene comune nei territori di appartenenza della scuola.	-Conoscenza dell'art.27 della Costituzione. Responsabilità individuale. -Favorire lavori di gruppo, attività di peer to peer, azioni di inclusione e solidarietà tra alunni nello studio e nella corretta relazione sociale. -Attività di studio delle norme e degli organismi, nazionali ed internazionali, di tutela dei diritti . - Attivare azioni a favore della identità di cittadino e riflessioni sulla appartenenza alla comunità locale, nazionale, europea e internazionale. -Riflettere sullo stato di attuazione dei principi contenuti nella Costituzione, in relazione alla vita politica, economica e sociale del Paese.	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Lingue classiche Filosofia Storia Inglese Religione	I II III IV

2. <i>Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.</i>	2.1. Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...). Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela della libertà di opinione. Analizzare le norme a tutela della libertà di iniziativa economica privata e della proprietà privata, anche considerando la nuova normativa della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea che la collega al valore della libertà.	Attività di conoscenza e di approfondimento delle realtà economiche del territorio e delle formazioni sociali e politiche. Conoscere le norme costituzionali a tutela del lavoro e le azioni governative per la valorizzazione e lo sviluppo dell'occupabilità.	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Lingue classiche Latino Greco Storia Geografia Geostoria Lingue Religione	I II III IV
	2.2. Individuare nel testo della Costituzione la regolamentazione dei rapporti tra Stato ed Autonomie regionali e locali, con particolare riguardo ai concetti di autonomia e sussidiarietà. Individuare le forme di partecipazione dei cittadini al funzionamento delle regioni e delle autonomie locali e alla gestione dei servizi.	Conoscere le norme nazionali ed europee a tutela della libertà di iniziativa economica privata.		
	2.3. Individuare, attraverso il testo costituzionale, il principio della sovranità popolare quale elemento caratterizzante il concetto di democrazia e la sua portata; i poteri dello Stato e gli Organi che li detengono, le loro funzioni e le forme della loro elezione o formazione. Conoscere il meccanismo di formazione delle leggi, i casi di ricorso al referendum e le relative modalità di indizione, nonché la possibilità che le leggi dello Stato e delle Regioni siano dichiarate incostituzionali, sperimentando ed esercitando forme di partecipazione e di rappresentanza nella scuola, e nella comunità.	Attività di studio dell'art.21 della Costituzione sulla libertà di opinione.		
	2.4. Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali. Rintracciare le origini e le ragioni storico-politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea, al suo processo di formazione, ai valori comuni su cui essa si fonda.	Conoscere le norme europee applicate in Italia. Conoscere i rapporti dello Stato Italiano con gli Organismi internazionali in ambito economico, politico, militare e civile.		
	2.5. Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente. Rintracciare Organizzazioni e norme a livello nazionale e internazionale che se ne occupano. Partecipare indirettamente o direttamente con azioni alla propria portata.			

3. Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.	3.1. Conoscere e osservare le disposizioni dei regolamenti scolastici, partecipare attraverso le proprie rappresentanze alla loro eventuale revisione; rispettare sé stessi, gli altri e i beni pubblici, a iniziare da quelli scolastici; esplicitare la relazione tra rispetto delle regole nell'ambiente di vita e comportamenti di legalità nella comunità più ampia; osservare le regole e le leggi di convivenza definite nell'ordinamento italiano e nell'etica collettiva.	- Conoscere i Regolamenti scolastici e collaborare alla loro revisione e/o integrazione. - Conoscenza delle norme dell'Educazione stradale e pedonale e loro applicazione nella vita pratica.	Docenti di Diritto	I
	3.2. Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione.	- Attività di sensibilizzazione sulla guida sicura e sul contrasto a quella in stato di ebbrezza. Analisi del fenomeno dell'incidentalità causata dall'assunzione di sostanze alcoliche o psicotrope.	Docenti di Italiano	II
	3.3 Conoscere e adottare le norme di circolazione stradale come pedoni e conduttori di veicoli, rispettando la sicurezza e la salute propria e altrui e prevenendo possibili rischi. Analizzare il fenomeno dell'incidentalità stradale, con riferimento all'ambito nazionale ed europeo, al fine di identificare le principali cause, anche derivanti dal consumo di alcool e sostanze psicotrope e dall'uso del cellulare, individuare i relativi danni sociali e le ricadute penali.	- Attività di sensibilizzazione sul fenomeno della violenza contro le donne e sul femminicidio. - Attività di sensibilizzazione sul contrasto al bullismo e a qualsiasi forma di discriminazione e pregiudizio.	Lingue classiche	III
	3.4. Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall'esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva.	- Agenda 2030 Obiettivo 5 e Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment di tutte le donne e le ragazze . - Attività di studio sul Lavoro quale principio fondante della nostra Repubblica (art.1).	Latino	IV
	3.5. Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e dell'imprenditorialità femminile. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne. Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.		Greco	
			Storia	
			Geografia	
			Lingue	
			Religione	

4. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.	4.1 Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del <i>web</i>, il <i>gaming</i>, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute. Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.	Attività di studio scientifico delle sostanze illecite e dannose per la salute dell'uomo.	Docenti di diritto	I
		Attività di studio dei disturbi alimentari e dei comportamenti salutari atti ad evitarli.	Docenti di scienze naturali	II
		Agenda 2030 Obiettivo 3 Assicurare la salute e il benessere per tutti e tutte le età.	Religione	III
		Conoscere l'art.33 comma 7 della Costituzione e approfondire e realizzare pratiche di comportamenti salutari e stili di vita positivi.	Scienze motorie	IV
		Attività di studio delle forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti.		
		Conoscere le dipendenze nelle sue diverse forme (tossicodipendenze, tabagismo, alcolismo, ludopatie, internetdipendenza...)		

Nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
5. Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.	5.1. Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà. Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico. Individuare i vari contributi che le peculiarità dei territori possono dare allo sviluppo economico delle rispettive comunità. Conoscere le parti principali dell'ambiente naturale (geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera e atmosfera), e analizzare le politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale e globale, nell'ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall'articolo 9 della Costituzione. Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia.	Attività di approfondimento degli obiettivi dell' Agenda 2030. -Obiettivo 6 Garantire a tutti la gestione dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie. -Obiettivo 7 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. -Obiettivo 11 Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. -Obiettivo 12 Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo. Attività di studio dell'art.9 della Costituzione e delle politiche di sviluppo nazionali e internazionali nell'ottica della tutela della biodiversità.	Docenti di Diritto Docenti di Italiano Storia Geografia Storia dell'arte Scienze naturali Storia	I II III IV
	5.2. Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei.	Attività di studio dell'economia circolare e della valutazione dei consumi delle risorse naturali. Analisi della sostenibilità del proprio ambiente di vita.		
	5.3. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale. Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.	Ideazione di progetti di tutela e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio.		
	5.4. Ideare e realizzare progetti e azioni di tutela, salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico, culturale, materiale e immateriale e delle specificità turistiche e agroalimentari dei vari territori.			

6. Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.	6.1. Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraversol'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali. Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio.	Studio degli obiettivi dell'Agenda 2030 -Obiettivo 7 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. -Obiettivo 12 Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo.	Docenti di Diritto Docenti di Scienze naturali Italiano Storia Religione	I II III IV
	6.2. Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, disicurezza, anche energetica. Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.	Attività di studio delle situazioni di rischio nel proprio territorio e in quello di altri Stati.		
	6.3. Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse. Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.	Attività di studio sul cambiamento climatico e sulle sue conseguenze sull'ambiente. Attività di studio delle politiche dei vari Stati europei per la risoluzione delle problematiche ambientali. Attuare progetti di sensibilizzazione sul riciclo dei rifiuti.		
7. Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.	7.1. Analizzare le normative sulla tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani, europei e mondiali, per garantirne la protezione e la conservazione anche per fini di pubblica fruizione. Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali.	Attività di studio delle norme di tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani.	Docenti di Diritto Docenti di Storia dell'arte Storia Scienze naturali Storia	I II III IV
	Mettere in atto comportamenti a livello diretto (partecipazione pubblica, volontariato, ricerca) o indiretto (sostegno alle azioni di salvaguardia, diffusione dei temi in discussione, ecc.) a tutela dei beni pubblici.	Attività di studio sulla Tutela del patrimonio artistico - Art. 9 Costituzione, lo sviluppo della cultura e la tutela del paesaggio.		
		Attività a livello diretto o indiretto a tutela dei beni pubblici.		

8. Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.	8.1. Analizzare forme, funzioni (unità di conto, valore di scambio, fondo di valore) e modalità d'impiego (pagamenti, prestiti, investimenti...) delle diverse monete reali e virtuali, nazionali e locali, esaminandone potenzialità e rischi. Analizzare le variazioni del valore del denaro nel tempo (inflazione e tasso di interesse) e le variazioni del prezzo di un bene nel tempo e nello spazio in base ai fattori di domanda e offerta. Analizzare il ruolo di banche, assicurazioni e intermediari finanziari e le possibilità di finanziamento e investimento per valutarne opportunità e rischi. Riconoscere il valore dell'impresa individuale e incoraggiare l'iniziativa economica privata. 8.2. Conoscere le forme di accantonamento, investimento, risparmio e le funzioni degli istituti di credito e degli operatori finanziari. Amministrare le proprie risorse economiche nel rispetto di leggi e regole, tenendo conto delle opportunità e dei rischi delle diverse forme di investimento, anche al fine di valorizzare e tutelare il patrimonio privato. Individuare responsabilmente i propri bisogni e aspirazioni, in base alle proprie disponibilità economiche, stabilire priorità e pianificare le spese, attuando strategie e strumenti di tutela e valorizzazione del proprio patrimonio.	-Attività di studio delle mafie, dalle vittime delle mafie alla lotta alle mafie. -Sensibilizzazione sul tema della lotta alle mafie nel Giorno della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie. -Attività di responsabilizzazione nel rispetto dei beni pubblici e privati. -Conoscere le misure legislative e le norme giudiziarie di contrasto alle mafie. - Attività di studio dei fattori storici che possono aver favorito la nascita e lo sviluppo delle mafie. -Studio delle forme di accantonamento, investimento e risparmio, delle funzioni degli istituti di credito e degli operatori finanziari. Analisi delle diverse forme di amministrazione delle proprie risorse economiche nel rispetto delle leggi.	Docenti di Diritto	I
			Storia	II
			Italiano	III
			Religione	IV
9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.	9.1. Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socio-economico e sulla libertà e sicurezza delle persone. Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini. Sviluppare il senso rispetto dei beni scolastici.	-Sensibilizzazione sul tema della lotta alle mafie nel Giorno della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie. -Attività di responsabilizzazione nel rispetto dei beni pubblici e privati. -Conoscere le misure legislative e le norme giudiziarie di contrasto alle mafie. - Attività di studio dei fattori storici che possono aver favorito	Diritto	I
			Docenti di	II
			Italiano Storia Religione	III
				IV

		la nascita e lo sviluppo delle mafie. - Analisi degli effetti della criminalità sullo sviluppo socio-economico dello Stato e sulla libertà e sicurezza delle persone.		
--	--	--	--	--

Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Temp i Bime stri
10. Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	10.1. Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali. Distinguere i fatti dalle opinioni. 10.2. Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, applicando le diverse regole su copyright e licenze. 10.3. Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano. 10.4. Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data". 10.5. Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.	Effettuare una ricerca tematico-disciplinare navigando su siti di riconosciuta validità Saper navigare utilizzando motori di ricerca, siti web, blog, utilizzando parole chiave efficaci Utilizzare strumenti cloud per la condivisione di materiale Conoscere le norme nazionali ed europee per regolamentare l'utilizzo dell'IA nelle scuole e nella vita privata.	Tutti i Docenti	I II III IV

11. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.	11.1. Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace. 11.2. Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità. 11.3. Tenere conto delle diversità culturali e generazionali che caratterizzano le persone che accedono agli ambienti virtuali, adeguando di conseguenza le strategie di comunicazione.	Saper comunicare con i compagni di classe e organizzare il lavoro di gruppo utilizzando correttamente strumenti di comunicazione digitali. Accedere a piattaforme online per iscriversi a corsi di formazione. Gestire un profilo utente nelle piattaforme online Essere consapevole delle regole condivise di comportamento in rete Definire e applicare regole di comportamento appropriato e responsabile, anche mentre si lavora online in gruppo, che possano essere utilizzate e condivise nell'ambiente di apprendimento digitale della Scuola.	Tutti i Docenti	I II III IV
12. Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui	12.1. Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali. Favorire il passaggio da consumatori passivi a consumatori critici e protagonisti responsabili. 12.2. Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza. Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali. 12.3. Proteggere sé e gli altri da eventuali danni e	Conoscere gli strumenti per la gestione e salvataggio dei dati personali (dati di login). Condurre esercitazioni di laboratorio per l'utilizzo di strumenti per la sicurezza informatica e	Tutti i Docenti	I II III IV

<i>sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.</i>	minacce all'identità, ai dati e alla reputazione in ambienti digitali, adottando comportamenti e misure di sicurezza adeguati. 12.4. Utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stessi e gli altri dai danni. 12.5. Conoscere l'importanza del "Regolamento sulla privacy" (Privacy Policy) che i servizi digitali predispongono per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti. 12.6. Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale. 12.7. Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo. 12.8. Assumersi la responsabilità dei contenuti che si pubblicano nei social media, rispetto alla attendibilità delle informazioni, alla sicurezza dei dati e alla tutela dell'integrità, della riservatezza e del benessere delle persone	password efficaci. Saper interpretare e comprendere le informative sulla privacy. Saper esercitare un controllo sui propri dati e sulla propria immagine e reputazione in rete Conoscere i principi di tutela dell'opera d'autore e diritti d'autore. Conoscere diritti e limiti di utilizzo: Copyright, licenze e brevetti. Conoscere i rischi che un uso eccessivo o improprio che la tecnologia comporta per la propria salute psicofisica. Attivare controllo di contenuti nel rispetto della privacy personale e altrui.		
---	---	--	--	--

AREA DI COMPETENZA 1. Informazione e alfabetizzazione nella ricerca dei dati

Competenze	Obiettivo di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	Trovare dati, informazioni e contenuti, attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali.	Utilizzare librerie condivise Saper fare ricerche di materiale testuale ed audiovisivo, citando le fonti Leggere e ricercare informazioni online e utilizzare siti dedicati e dizionari digitali bi- e monolingue Effettuare una ricerca tematico-disciplinare navigando su siti di riconosciuta validità Saper navigare utilizzando motori di ricerca, siti web, blog, utilizzando parole chiave efficaci Saper effettuare una ricerca specifica di dati e informazioni per redigere documentazione tematica	Tutti i Docenti	I II III IV

1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	Eseguire l'analisi e il confronto della credibilità e dell'affidabilità di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.	Saper effettuare analisi e verifica dei risultati reperiti in rete Raccogliere dati provenienti dalle diverse esercitazioni e verificarne l'attendibilità attraverso il confronto con i dati ricavabili da siti web e/o librerie Selezionare fonti online e confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti per valutarne l'affidabilità: - analizzare le notizie per individuare le fake news - selezionare e confrontare fonti/documenti/dati per valutare la pertinenza dei dati - ricercare recensioni in rete per valutare la qualità di prodotti e servizi	Tutti i Docenti	I II III IV
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	Organizzare e caricare documenti in cloud (Google Drive, Dropbox, OneDrive...) Archiviare documenti digitali in modo da rendere più facile la consultazione e/o il successivo recupero: - organizzare documenti in cartelle e sottocartelle (offline) - organizzare e caricare documenti in cloud (Google Drive, Dropbox, OneDrive...) Gestire le revisioni di documenti	Docenti di Matematica/informatica	I II III IV

AREA DI COMPETENZA 2. Comunicazione e collaborazione

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
2.1 Interagire con le tecnologie digitali	Conoscere i mezzi di comunicazione digitale.	Scrivere una mail corretta, anche da un punto di vista formale Scrivere un post corretto ed efficace da un punto di vista comunicativo Condividere un elaborato tramite piattaforme di condivisione; comunicare con l'insegnante e/ o i compagni secondo necessità e tramite mail istituzionale	Tutti i Docenti	I II III IV
	Interagire attraverso le tecnologie digitali e scegliere i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto.	Agire correttamente in ambienti di apprendimento virtuali (scaricare materiali didattici dal Registro elettronico, rispondere ai post dei docenti su piattaforme didattiche, ad esempio Classroom, caricare compiti nelle classi virtuali, scrivere in maniera collaborativa in Cloud etc.) Saper comunicare con i compagni di classe e organizzare il lavoro di gruppo utilizzando correttamente strumenti di comunicazione digitali. Interagire con i siti istituzionali per avanzare richieste, ottenere dati e servizi (esempio caricare il proprio profilo su giovanifvg.it per offerte di lavoro e bandi di concorso) Accedere a piattaforme online per iscriversi a corsi di formazione Gestire un profilo utente nelle piattaforme online		

2.2 Condividere con le tecnologie digitali	Scegliere tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti.	Utilizzare strumenti cloud per la condivisione di contenuti	Tutti i Docenti	I
2.3 Impegnarsi nella cittadinanza con le tecnologie digitali	Scegliere servizi digitali per partecipare alla vita sociale.	Creare e partecipare a sondaggi online	Docenti di Matematica e Scienze naturali	
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	Scegliere strumenti e tecnologie digitali per i processi collaborativi.	Utilizzare strumenti cloud per la creazione di contenuti e cooperative working Collaborare con gli altri in diverse situazioni, condividendo dati e informazioni, creando gruppi di lavoro per fasi di brainstorming, domande e risposte, ripasso collettivo, lezioni peer-to-peer, ...	Tutti i Docenti	II
2.5 Netiquette	Applicare le corrette norme comportamentali nella comunicazione digitale.	Essere consapevole delle regole condivise di comportamento in rete Definire e applicare regole di comportamento appropriato e responsabile, anche mentre si lavora online in gruppo, che possano essere utilizzate e condivise nell'ambiente di apprendimento digitale della Scuola	Tutti i Docenti	

2.6 Gestire l'identità digitale	Conoscere lo SPID, e gestire l'ID ele password	Conoscere le pratiche più diffuse di Identità digitale sulle piattaforme di maggiore uso	Docenti di Matematica	I II III IV
--	--	--	-----------------------	----------------------

AREA DI COMPETENZA 3. Creazione di contenuti digitali

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
3.1 Sviluppare contenuti digitali	Creare e sviluppare contenuti in diversi formati per esprimersi attraverso gli strumenti digitali.	Utilizzare strumenti digitali per la creazione di documentazione tematica e report Creare prodotti digitali per presentazione di contenuti specifici Saper effettuare una ricerca specifica di dati e informazioni per redigere documentazione tematica Creare, modificare e salvare i contenuti didattici in diversi formati e strumenti diversi, come ad esempio: - linee del tempo - blog o siti tematici - video, post, pagine web - brochure e riviste digitali - mappe concettuali (es. Cmap, Mind Map)	Tutti i Docenti	I II III IV

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	Modificare e integrare informazioni e contenuti creandone di nuovi.	Elaborare una presentazione multimediale corretta ed efficace da un punto di vista comunicativo Rielaborare o integrare attraverso gli stessi software i contenuti digitali ottenuti in precedenza o ricavati da programmi precedenti Lavorare con variegati contenuti digitali modificandone dati e impostazioni, integrandone la progettazione per crearne di nuovi e originali (aggiungendo testo, immagini, effetti visivi)		I II III IV
3.3 Copyright elicenze	Conoscere la normativa su Copyright e licenze.	Conoscere i principi di tutela dell'opera d'autore e diritti d'autore Conoscere diritti e limiti di utilizzo: Copyright, licenze e brevetti	Docenti di Diritto	I II III IV
3.4 Programmazione	Conoscere i sistemi di programmazione	Programmare linguaggi sulle piattaforme in uso e creare software di programmazione semplici	Docenti di Matematica	I II III IV

AREA DI COMPETENZA 4. Sicurezza

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
4.1 Proteggere i dispositivi	Individuare modi per proteggere dispositivi e contenuti digitali. Avere consapevolezza di rischi e minacce negli ambienti digitali.	Conoscere gli strumenti per gestione e salvataggio dei dati personali (dati di login) Conoscere la firma digitale per garantire l'autenticità e il non ripudio Condurre esercitazioni di laboratorio per l'utilizzo di strumenti per la sicurezza informatica e password efficaci	Tutti i Docenti	I II III IV
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	Scegliere modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali.	Saper interpretare e comprendere le informative sulla privacy Navigare e utilizzare il sito dell'Autorità garante per la protezione dei dati personali Saper esercitare un controllo sui propri dati e sulla propria immagine e reputazione in rete	Docenti di Diritto	I II III IV
4.3 Tutelare la salute e il benessere	Saper distinguere modalità per evitare i principali rischi per la salute e le minacce al benessere psico-fisico nell'utilizzo delle tecnologie digitali. Condividere modalità per proteggere se stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali.	Conoscere i rischi che un uso eccessivo o improprio della tecnologia comporta per la propria salute psicofisica	Tutti i Docenti	I II III IV

4.4. Tutelare l'ambiente	Usare le tecnologie e i devices nel rispetto dell'ambiente	Conoscere le caratteristiche delle componenti tecnologiche dei devices in uso e loro utilizzo rispettoso dell'ambiente	Tutti Docenti	I II III IV
--	--	---	------------------	----------------------

AREA DI COMPETENZA 5. Soluzione di problemi

Competenze	Obiettivi di apprendimento	Esempi didattico-operativi	Docenti coinvolti	Tempi Bimestri
5.1 Risolvere problemi tecnici	Individuare e risolvere problemi tecnici relativi ai dispositivi e agli ambienti digitali.	Individuare soluzioni per la gestione di problematiche di rete Individuare e risolvere problemi relativi all'utilizzo di devices e/o di programmi digitali	Tutti Docenti	I II III IV
5.2 Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche	Individuare le esigenze e selezionare gli strumenti digitali adeguati.	Valutare il bisogno ed agire in modo efficace, ricercando informazioni e contenuti in rete Conoscere applicazioni e strumenti digitali diversificati per rispondere ai bisogni da soddisfare (hardware e software)	Tutti Docenti	I II III IV
5.3 Utilizzare creativamente le tecnologie digitali	Usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento.	Creare materiali didattici di facile condivisione e replicabilità (es. creazione di tutorial, appunti, video, ...) Utilizzare tecnologie per creare/realizzare report di carattere tematico	Tutti Docenti	I II III IV
5.4. Individuare i divari di competenza digitale	Conoscere gli elementi di divario digitale nell'ambito scolastico e nazionale	Analizzare i dati nazionali di divario digitale e le strategie di miglioramento	Tutti Docenti	I II III IV

*La realizzazione delle attività trasversali previste dalle discipline coinvolte verrà articolata all'interno di ogni singolo Consiglio di classe in relazione ai 4 bimestri individuati in sede di progettazione dipartimentale.

Si ricorda che alla fine di ogni Quadrimestre il coordinatore di classe formula la proposta di valutazione previa acquisizione di elementi conoscitivi dal/docenti cui è affidato l'insegnamento dell'Ed.Civica.

Il monte orario per ogni anno scolastico è di 33 ore.

Di seguito si riportano la Griglie di valutazione delle competenze di Ed.Civica e la Tabella di riferimento del Curricolo Digitale con le principali parole-chiave per la valutazione delle competenze.

Si ripete che per la Valutazione dei Livelli di padronanza di ognuna delle 21 competenze in cui si articolano le 5 competenze di base si rimanda alle tabelle di valutazione declinate per ciascuna delle 21 competenze individuate e riportate nel [DigComp 2.2](#) .

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

NUCLEO	INDICATORI	DESCRITTORI	VOTO
COSTITUZIONE	Rafforzare e promuovere la legalità in tutte le sue forme. Promuovere una conoscenza critica del contesto sociale. Conoscere gli articoli della Costituzione posti alla base della convivenza civile.	Ha consolidato un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile; possiede spirito di collaborazione e assume comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.	9/10
		Mostra di aver acquisito un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile; possiede spirito di collaborazione e assume comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.	7/8
		Se guidato si mostra collaborativo, assume un comportamento responsabile e partecipa alla vita di comunità.	6
		Mostra disinteresse per la partecipazione alle dinamiche di gruppo e carente collaborazione alle attività di gruppo.	4/5
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA'	Agire da cittadini responsabili e partecipare pienamente alla vita civica e sociale. Conoscere e attuare comportamenti corretti a tutela dell'ambiente.	Attua autonomamente comportamenti che tutelano la salute, la sicurezza e il benessere personali e della collettività. Si impegna efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico anche nel campo della sostenibilità	9/10
		Attua comportamenti che tutelano la salute, la sicurezza e il benessere personali e della collettività. Si impegna con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico anche nel campo della sostenibile.	7/8
		Se guidato, attua i comportamenti essenziali per la salvaguardia della salute, della sicurezza personale e del benessere personali e della collettività	6
		Non attua i comportamenti per la salvaguardia della salute, della sicurezza e del benessere personali.	4/5
CITTADINANZA DIGITALE	Competenza nell'utilizzo dei dispositivi software e hardware. Conoscere le norme di Privacy digitale. Utilizzo dei dispositivi come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale	Interagisce attraverso varie tecnologie digitali, si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Sa gestire e tutelare i propri dati e le informazioni personali, rispettando quelli altrui. È in grado di proteggere sé e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali. È consapevole di come le tecnologie digitali possano influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale (cyberbulismo). Distingue le fonti per la loro attendibilità.	9/10
		Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di utilizzarli correttamente e di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Sa gestire e tutelare i propri dati e le informazioni personali, rispettando quelli altrui. Conosce opportunità e pericoli dei social network, distingue le fonti per la loro attendibilità e applica autonomamente la Netiquette.	7/8
		Se guidato, ricerca e utilizza fonti e informazioni. Sa gestire adeguatamente i diversi supporti utilizzati. Saltuariamente e solo se guidato ricerca fonti e informazioni e utilizza i supporti di base.	6
		Se guidato, ricerca e utilizza fonti e informazioni. Sa gestire adeguatamente i diversi supporti utilizzati. Non applica i vari aspetti della netiquette.	4/5

CURRICOLO DIGITALE- Principali parole chiave che contraddistinguono i livelli di padronanza

Livelli in DigComp 1.0	Livelli in DigComp 2.1	Complessità dei compiti	Autonomia	Dominio cognitivo
BASE	1	Compiti semplici	Con guida	Ricordo
	2	Compiti semplici	Autonomia e guida in caso di necessità	Ricordo
INTERMEDIO	3	Compiti ben definiti e sistematici, problemi diretti	In autonomia	Comprensione
	4	Compiti e problemi ben definiti e non sistematici	Indipendente e in base alle mie necessità	Comprensione
AVANZATO	5	Compiti e problemi diversi	Guida per gli altri	Applicazione
	6	Compiti più opportuni	Capacità di adattarsi agli altri in un contesto complesso	Valutazione
ALTAMENTE SPECIALIZZATO	7	Risoluzione di problemi complessi con soluzioni limitate	Integrazione per contribuire alla prassi professionale e per guidare gli altri	Creazione
	8	Risoluzione di problemi complessi con molti fattori di interazione	Proposta di nuove idee e processi nell'ambito specifico	Creazione

A.S. 2025/2026

Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche

L'intelligenza artificiale sta rivoluzionando anche il mondo dell'istruzione, offrendo opportunità per i Docenti al fine di personalizzare l'insegnamento, migliorare l'accesso ai contenuti educativi e ottimizzare le pratiche di valutazione, per gli studenti con lo scopo migliorare il loro apprendimento e favorire la piena inclusione e infine per le Istituzioni scolastiche in generale semplificare ed ottimizzare i loro processi interni. Questo documento d'Istituto illustra i punti fondamentali delle *Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche*, pubblicate dal MIM il 29 agosto del 2025 per favorire l'uso di tali tecnologie in modo etico, trasparente e vantaggioso per tutti gli attori del sistema educativo scolastico. Le suddette Linee guida sono in linea infatti con la Raccomandazione UNESCO del 2021 che invita ogni Stato a promuovere programmi educativi sull'etica dell'IA a tutti i livelli d'istruzione.

I principi fondamentali del documento sono:

la **centralità dell'uomo**, con un approccio antropocentrico che pone appunto la persona al centro delle innovazioni tecnologiche;

la **tutela dei dati personali** e della privacy che costituisce il secondo caposaldo delle Linee guida nel pieno rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali, in primis del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) e del Codice Privacy Italiano;

l'**equità e l'inclusione**, con un richiamo costante alla necessità che soprattutto nei processi educativi l'uso dell'IA garantisca per tutti uguale accesso alle opportunità e ai benefici derivanti dalla tecnologia;

l'**innovazione etica e responsabile** con la promozione di un uso trasparente e consapevole dell'IA e conforme ai valori educativi della scuola.

Sono ugualmente definiti in modo chiaro e dettagliato :

i **ruoli e la responsabilità del Dirigente**; il Dirigente Scolastico viene indicato nelle Linee guida come la figura-chiave per guidare l'Istituzione scolastica nel percorso della transizione digitale fondata sull'IA;

i **compiti e la responsabilità dei Docenti**; le Linee guida sottolineano che i Docenti rivestono un ruolo centrale nel guidare e garantire l'adozione di pratiche sicure ed etiche in ambienti di apprendimento basati sull'IA;

il **ruolo degli studenti**; gli studenti, parte attiva del processo di uso dell'IA a scuola, devono essere resi consapevoli e responsabili nel suo utilizzo; l'educazione all'IA deve essere parte integrante del loro percorso formativo.

Di seguito si propone una sintesi schematizzata delle Linee guida per fornire indicazioni dettagliate utili alle scelte operative di Istituto al processo di transizione digitale in atto nelle Istituzioni scolastiche.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche, pubblicate quale Allegato al DM n.166 del 09/08/2025, "forniscono un quadro di riferimento strutturato per l'adozione consapevole e responsabile dei sistemi

di Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche, rivolgendosi ai principali attori del settore, tra cui dirigenti scolastici, personale amministrativo. La strategia è stata elaborata partendo dall'Atto di indirizzo politico-istituzionale per l'anno 2025 del Ministero dell'istruzione e del merito e facendo riferimento ai documenti programmatici di respiro internazionale, europeo e nazionale, fra i quali: l'AI Act del Parlamento europeo e del Consiglio; la «*Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law*» del Consiglio d'Europa del 5 settembre 2024; le Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for Educators della Commissione europea; la Strategia nazionale per l'intelligenza artificiale 2024-2026 dell'AgID e del Dipartimento per la trasformazione digitale e il Disegno di legge recante «*Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale*» n. 1146 docenti e studenti.”, attualmente al vaglio della competente commissione presso il Senato della Repubblica per la terza lettura.”

1. IL RUOLO DELL'IA NELLA SCUOLA

A livello normativo, la regolamentazione in materia di IA, ancora in corso di definizione ed evoluzione, persegue l'obiettivo principale di garantire che la diffusione e lo sviluppo della tecnologia avvengano in conformità ai valori fondamentali dell'Unione Europea e siano ispirati a un approccio antropocentrico, incentrato sul rispetto della dignità umana e dei diritti e delle libertà fondamentali.

A livello strategico, l'Italia ha definito una visione chiara e articolata per promuovere l'adozione responsabile dell'IA nei settori chiave del Paese, ponendo particolare attenzione ai singoli contesti istituzionali, incluso il settore dell'istruzione.

Gli strumenti di IA, con le necessarie attenzioni e un'adeguata supervisione, possono svolgere una funzione strategica anche nel sistema dell'istruzione e della formazione contribuendo a migliorare i processi organizzativi, gestionali, formativi e di apprendimento, a velocizzare compiti amministrativi ripetitivi, contribuendo a qualificare le esperienze formative in modo inclusivo e accessibile, anche in contesti complessi che richiedono un supporto specifico per incontrare i bisogni di ciascuno studente. Con le presenti Linee guida, il Ministero intende:

- a) offrire indicazioni volte a definire una metodologia condivisa, per garantire la conformità alla normativa in materia di Intelligenza Artificiale e di protezione dei dati personali delle iniziative che saranno attivate dalle Istituzioni scolastiche nell'ambito della propria autonomia amministrativo/contabile, ai sensi del D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275;
- b) promuovere nel mondo dell'istruzione l'innovazione tecnologica e la diffusione di un'IA antropocentrica, sicura, affidabile, etica e responsabile;
- c) incentivare lo sviluppo e l'uso uniforme dei sistemi di Intelligenza Artificiale in ambito scolastico, in conformità con i valori europei e nazionali, nell'ottica di assicurare la tutela dei diritti e delle libertà fondamentali degli interessati;

d) favorire la conoscenza circa le opportunità offerte dall'Intelligenza Artificiale, nonché circa i rischi connessi all'utilizzo della stessa, con l'intento di orientare gli attori coinvolti nel settore scolastico e, in particolare, le nuove generazioni verso un uso attento e consapevole delle nuove tecnologie.

Nell'ambito della propria discrezionalità, le Istituzioni scolastiche potranno attivare iniziative in materia di IA per il perseguimento di specifiche finalità tra le quali:

✓ **migliorare l'apprendimento** e valorizzare potenzialità, talenti e inclinazioni individuali degli studenti, utilizzando l'IA per adattare i percorsi educativi sulla base delle singole esigenze e integrando strumenti digitali avanzati per favorire una didattica più coinvolgente, efficace e in linea con le sfide del mondo contemporaneo, con particolare riferimento alle metodologie didattiche per l'insegnamento delle discipline STEM;

✓ **promuovere l'inclusione**, favorendo interventi mirati che potenzino i processi di integrazione e contrastino la dispersione scolastica, creando al contempo ambienti sicuri e stimolanti per l'apprendimento;

✓ **semplificare e ottimizzare i processi** interni delle Istituzioni scolastiche attraverso l'automazione e la digitalizzazione delle attività amministrative, riducendo il carico operativo del personale scolastico e delle segreterie amministrative;

✓ **potenziare la qualità e l'efficienza dei servizi** rivolti a studenti e famiglie, garantendo un'esperienza più accessibile e reattiva alle loro esigenze;

✓ **garantire una preparazione continua e specifica per l'adozione di nuove tecnologie**, creando le condizioni per un'efficace integrazione dell'IA nei processi educativi e promuovendo un ambiente scolastico capace di innovarsi e di rispondere alle esigenze degli studenti e della società.

La singola Istituzione scolastica si impegna ad assicurare, in ogni caso, l'adozione di sistemi di IA antropocentrici e affidabili, idonei a tutelare i diritti e le libertà fondamentali degli interessati, prestando particolare attenzione ai diritti dei soggetti vulnerabili e, in particolare, dei minori.

A tal fine, l'implementazione dei sistemi di IA avviene nel rispetto dell'art. 5, par. 1, dell'AI Act, il quale elenca le **pratiche vietate**, tra le quali rientrano:

- ✓ l'uso di tecniche subliminali o volutamente manipolative o ingannevoli;
- ✓ la valutazione o classificazione delle persone fisiche sulla base del loro comportamento sociale o di caratteristiche personali, con attribuzione di un punteggio sociale e conseguente applicazione di trattamenti pregiudizievoli ovvero sfavorevoli;
- ✓ l'uso di sistemi di categorizzazione biometrica che classificano individualmente le persone fisiche sulla base dei loro dati biometrici per trarre deduzioni o inferenze in merito a razza, opinioni politiche, appartenenza sindacale, convinzioni religiose o filosofiche, vita sessuale o orientamento sessuale;

- ✓ con particolare riferimento al **settore dell'istruzione, i sistemi di IA in grado di individuare le emozioni di una persona fisica nell'ambito degli istituti di istruzione**, tranne laddove l'uso di tali sistemi sia destinato a essere messo in funzione o immesso sul mercato per motivi medici o di sicurezza.

2.PRINCIPI DI RIFERIMENTO

La strategia per l'introduzione dell'IA è guidata dai seguenti principi di riferimento che costituiscono il fondamento delle politiche e delle azioni intraprese dal Ministero per affrontare con decisione e responsabilità le sfide del futuro, in coerenza con i valori costituzionali, a partire da quelli riconosciuti negli articoli 2 e 3 Cost., delineati ed ulteriormente articolati nelle politiche educative nazionali (art. 9, comma 1 Cost.) ed europee (art. 14 Carta dei diritti fondamentali dell'UE).

- ✓ *Centralità della persona*

L'adozione dell'IA nelle scuole deve essere guidata da un approccio antropocentrico che metta al centro il pieno sviluppo della persona umana, la dignità e il benessere di tutti gli attori coinvolti, garantendo il ruolo centrale e insostituibile dell'uomo nel governo dei sistemi di IA.

- ✓ *Equità*

L'IA, anzitutto nei contesti educativi, deve promuovere l'equità, garantendo che tutti abbiano pari accesso alle opportunità e ai benefici derivanti dalla tecnologia (art. 34, comma 1 Cost.). L'IA deve operare attraverso processi trasparenti, imparziali e massimamente inclusivi (art. 38, comma 3 Cost.), assicurando che nessuno venga escluso o svantaggiato a causa di barriere di qualunque tipo e deve perciò essere progettata e monitorata durante l'intero ciclo di vita per rilevare e mitigare eventuali distorsioni o pregiudizi nei dati o nei modelli che potrebbero causare trattamenti non equi ovvero rafforzare o favorire la nascita di disuguaglianze.

- ✓ *Innovazione etica e responsabile*

L'IA deve promuovere un'innovazione etica e responsabile, assicurando che questa sia utilizzata in modo trasparente, consapevole e conforme ai valori educativi delle Istituzioni scolastiche italiane. È essenziale che l'IA supporti la crescita personale e l'acquisizione di competenze autentiche, promuovendo l'apprendimento critico e creativo senza sostituire l'impegno, la riflessione e l'autonomia degli individui.

- ✓ *Sostenibilità*

Nell'introduzione dell'IA è fondamentale assicurarsi che i sistemi adottati siano sostenibili nel lungo termine. Per traguardare quest'obiettivo l'IA deve garantire un equilibrio nei tre pilastri della sostenibilità: sociale, economica e ambientale.

- ✓ *Tutela dei diritti e delle libertà fondamentali*

L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche deve garantire il pieno rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali di tutti i soggetti coinvolti,

in particolare il diritto alla protezione dei dati personali, alla riservatezza, alla non discriminazione e alla dignità della persona. È fondamentale che i dati personali relativi a studenti e personale scolastico siano raccolti, conservati e trattati in modo trasparente, secondo i principi di minimizzazione e solo per finalità specifiche, esplicite e legittime legate alla funzione educativa e organizzativa delle scuole. I sistemi di IA devono essere progettati secondo i principi di *privacy by design* e *privacy by default*, prevedendo configurazioni predefinite orientate alla massima tutela della privacy. Devono inoltre essere adottate misure come la limitazione dei dati identificativi, l'anonimizzazione e l'uso di identificatori aggregati, per ridurre al minimo i rischi connessi al trattamento dei dati personali.

✓ *Sicurezza dei sistemi e modelli di IA*

I sistemi e i modelli di Intelligenza Artificiale devono garantire elevati standard di sicurezza tecnica, proteggendo le infrastrutture digitali e i dati trattati da accessi non autorizzati, guasti, manipolazioni o attacchi informatici. È essenziale che tali sistemi integrino misure tecniche e organizzative solide e aggiornate, capaci di prevenire ogni utilizzo improprio o dannoso delle informazioni trattate, assicurando così la riservatezza, l'integrità e la disponibilità dei dati all'interno dell'ambiente scolastico.

3. REQUISITI DI BASE PER L'INTRODUZIONE DELL'IA

Il Ministero suggerisce i requisiti etici, tecnici e normativi da considerare per un'adozione responsabile e sicura dei sistemi di IA. Tali requisiti mirano a garantire che l'implementazione dell'IA rispetti i principi di trasparenza, spiegabilità, robustezza tecnologica e conformità alle normative vigenti, con particolare attenzione alla protezione dei dati personali e alla sicurezza.

3.1 REQUISITI ETICI DELL'IA

L'utilizzo sempre più consistente dell'IA nel mondo scuola solleva importanti implicazioni etiche che devono essere affrontate con attenzione per assicurare un impatto positivo e sostenibile, in linea con i principi trainanti le azioni del Ministero. È perciò fondamentale utilizzare tale strumento in modo da assicurare il rispetto di norme e principi etici, così che l'IA possa rappresentare uno strumento affidabile e inclusivo al servizio della comunità scolastica.

- INTERVENTO E SORVEGLIANZA UMANA

L'adozione responsabile di sistemi di Intelligenza Artificiale in ambito educativo richiede che l'intervento umano mantenga un ruolo centrale e insostituibile, in particolare in tutte le situazioni che impattano direttamente sugli studenti e sulle loro opportunità di apprendimento, ma anche nell'ambito dei processi organizzativi e gestionali. La sorveglianza umana consente di identificare tempestivamente anomalie, errori o discriminazioni potenziali generate dall'IA, di intervenire efficacemente a

tutela dei soggetti coinvolti e di monitorare l'efficacia e l'equità dei sistemi adottati. A tal fine, il dirigente scolastico, supportato dal personale designato, ricopre un ruolo strategico, svolgendo una funzione di guida nell'utilizzo consapevole di tali soluzioni, nel monitoraggio dei processi e nella capacità di intervento al verificarsi di anomalie.

- TRASPARENZA E SPIEGABILITÀ

Un requisito etico dell'IA è che i sistemi siano trasparenti e che i loro processi decisionali siano spiegabili e comprensibili non solo per tutti gli utenti coinvolti, ma anche per il titolare del trattamento e le autorità di controllo. Un'Istituzione scolastica che adotta strumenti di IA deve assicurarsi che tutti i soggetti coinvolti possano comprendere in modo chiaro e completo come funzionano i sistemi implementati e quali siano le loro implicazioni pratiche.

- CRITERI PER EVITARE DISCRIMINAZIONI

L'integrazione dell'IA nelle scuole deve essere guidata da criteri di equità e inclusione, garantendo che ciascun utente possa accedere agli strumenti in modo paritario e senza barriere. Devono, cioè, essere poste le condizioni per consentire al personale scolastico di ridurre al minimo i rischi legati all'utilizzo di strumenti di IA, rappresentati ad esempio dai cosiddetti *bias*, che si verificano quando l'IA integra nei propri algoritmi atteggiamenti discriminatori nei confronti di uno o più gruppi di persone, in particolare legati al sesso, alla razza, alla religione, alle opinioni politiche o particolari condizioni personali e sociali.

- ATTRIBUZIONE DI RUOLI E RESPONSABILITÀ

Per garantire un'implementazione corretta ed etica dell'Intelligenza Artificiale, è fondamentale definire i ruoli e le responsabilità delle figure coinvolte, sia nella fase decisionale che in quella di gestione e monitoraggio delle soluzioni adottate.

✓ *Dirigente scolastico*

Il dirigente scolastico ricopre la responsabilità primaria nella *governance* dei sistemi di IA adottati dall'Istituzione scolastica. Spetta a tale figura garantire una chiara definizione dei ruoli all'interno della scuola e promuovere un utilizzo dell'IA consapevole ed etico. In quanto decisore strategico, il dirigente scolastico assicura che l'introduzione di soluzioni di IA sia accompagnata da un'adeguata valutazione del loro impatto e da un monitoraggio continuo dei risultati, anche di concerto con una o più figure di riferimento da questo individuate.

✓ *Coinvolgimento differenziato degli utenti*

Le decisioni strategiche riguardanti l'integrazione, la progettazione e l'utilizzo di soluzioni di IA devono essere prese in modo trasparente e condiviso con gli utenti, attraverso modalità adeguate alle diverse categorie:

✓ *Studenti e famiglie*: se i sistemi di IA sono legati principalmente ad attività didattiche o di supporto all'apprendimento, è necessario coinvolgere gli studenti e, quando opportuno, le loro famiglie. Ciò può avvenire tramite gli organi

collegiali e rappresentativi, come i consigli di classe, i consigli di istituto o i comitati dei genitori e degli studenti, al fine di garantire che la comunità studentesca sia informata sulle innovazioni introdotte;

- ✓ *Personale scolastico*: qualora i sistemi di IA siano implementati come supporto alle attività di pianificazione didattica o gestione amministrativa, occorre coinvolgere attivamente il personale e i loro rappresentanti (dipartimenti disciplinari, collegio dei docenti, rappresentanze sindacali). Tale coinvolgimento, nel rispetto della libertà di insegnamento, assicura che le tecnologie vengano integrate tenendo conto delle esigenze didattiche e organizzative;
- ✓ *Consultazione a livello territoriale*: per scelte di più ampia portata, è opportuno che vengano attivate forme di consultazione anche a livello territoriale – promosse dalle autorità competenti – ad esempio tramite l’organizzazione di tavoli di confronto o consultazioni pubbliche anche con enti e soggetti istituzionali terzi. Una partecipazione allargata di questo tipo costituisce una garanzia di responsabilità condivisa nelle decisioni fondamentali relative all’IA.
- ✓ *Accordi con i fornitori e tutela dei dati*

Le Istituzioni scolastiche, in qualità di *deployer*, devono stabilire accordi chiari con i fornitori dei sistemi di IA, definendo il livello dei servizi di assistenza, manutenzione e le modalità di risoluzione di eventuali problemi.

- ✓ *Accordi con i fornitori e tutela dei dati*

Le Istituzioni scolastiche, in qualità di *deployer*, devono stabilire accordi chiari con i fornitori dei sistemi di IA, definendo il livello dei servizi di assistenza, manutenzione e le modalità di risoluzione di eventuali problemi. Nel caso in cui i fornitori assumano il ruolo di responsabili del trattamento, tali accordi dovranno includere anche gli elementi previsti dall’articolo 28 del Regolamento UE 2016/679 (di seguito, anche «**GDPR**»), per garantire la piena conformità normativa in materia di protezione dei dati personali e la tutela dei diritti degli utenti.

3.2 REQUISITI TECNICI

L’introduzione di sistemi di IA nelle scuole rappresenta un’importante opportunità di innovazione ma richiede particolare attenzione ad aspetti tecnici fondamentali per garantire sicurezza, equità e affidabilità dei sistemi. Di seguito sono descritti i principali requisiti tecnici da considerare.

- ✓ **CERTIFICAZIONI E CONFORMITÀ DEI FORNITORI**

La selezione del fornitore di sistemi IA deve basarsi su standard di sicurezza internazionali, come le certificazioni ISO/IEC 27001, e le qualificazioni particolarmente rilevanti nel contesto italiano, quali ad esempio la certificazione

AgID per i servizi SaaS. È necessario verificare che i sistemi offerti rispettino specifici requisiti di sicurezza, inclusi quelli per la gestione dei dati sensibili, e che i fornitori siano in grado di dimostrare trasparenza e tracciabilità delle loro operazioni nonché garantire la sicurezza delle comunicazioni e protezione dei dati.

✓ GESTIONE RESPONSABILE DEI DATI

Le misure tecniche e organizzative adottate per la gestione dei dati devono essere implementate in modo adeguato e proporzionato al contesto specifico, soprattutto se si tratta di dati personali, garantendo la sicurezza, la riservatezza e l'integrità delle informazioni trattate. Le Istituzioni scolastiche devono altresì assicurarsi che i fornitori dei sistemi di IA adottino pratiche trasparenti e conformi alla normativa vigente in materia di protezione dei dati personali, evitando utilizzi impropri dei dati per finalità diverse da quelle pattuite. In tale direzione, è raccomandato, ove possibile, l'impiego di sistemi di IA all'interno di ambienti controllati, che assicurino il trattamento dei dati esclusivamente in ambito scolastico e sotto il controllo diretto del *deployer*.

✓ GESTIONE DEL DIRITTO DI NON PARTECIPAZIONE

Gli studenti e le loro famiglie devono avere la possibilità di decidere consapevolmente se i propri dati personali possano essere utilizzati per l'addestramento dei sistemi di IA. Il diritto di non partecipazione deve essere gestito in modo chiaro e trasparente, con moduli standardizzati e tempi certi di elaborazione delle richieste.

L'utilizzo di questi strumenti a fini educativi deve quindi ispirarsi a criteri di prudenza, prevedendo l'impiego di configurazioni che impediscano la conservazione dei prompt, la profilazione o il tracciamento degli studenti e assicurino un livello elevato di riservatezza. Le scuole sono chiamate a verificare attentamente le impostazioni dei sistemi adottati, valutando la disattivazione di funzionalità non necessarie (come la cronologia delle conversazioni o i servizi accessori).

Nel caso in cui, anche indirettamente, vengano trattati dati personali di minori, è opportuno prevedere una comunicazione preventiva e chiara con chi esercita la responsabilità genitoriale, illustrando in modo semplice finalità, modalità e garanzie adottate.

✓ EQUITÀ DEL SISTEMA DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE

L'IA utilizzata nelle Istituzioni scolastiche deve essere progettata per garantire equità e trasparenza. È necessario controllare, che i Sistemi di IA non presentino pregiudizi o discriminazioni, assicurando che tutti gli studenti abbiano accesso alle stesse opportunità educative.

3.3 REQUISITI NORMATIVI PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Il rispetto del diritto alla protezione dei dati personali, come indicato all'interno della «Dichiarazione della Tavola Rotonda delle Autorità per la Protezione dei Dati Personali e della Privacy del G7 sull'IA» del giugno 2023, risulta di fondamentale importanza nello sviluppo, nell'immissione sul mercato, nella messa in servizio e nell'uso di Sistemi di IA, che devono avvenire in conformità dei «*principi chiave di protezione dei dati e della privacy osservati a livello internazionale*»⁵ come individuati dagli articoli 5 e 25 del GDPR.

La necessità di rispettare la normativa in materia di protezione dei dati personali nell'ambito dei Sistemi di IA è espressamente prevista all'interno di diverse fonti, nonché nell' **AI Act**, il quale prevede che:

- ✓ il medesimo Regolamento «*non mira a pregiudicare l'applicazione del vigente diritto dell'Unione che disciplina il trattamento dei dati personali*[...]»
- ✓ «*Il diritto alla vita privata e alla protezione dei dati personali deve essere garantito durante l'intero ciclo di vita del sistema di IA.*

Il presente paragrafo intende, dunque, richiamare la disciplina in materia di protezione dei dati personali e, nello specifico, del GDPR, del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (di seguito, anche «**Codice in materia di protezione dei dati personali**»), nonché degli orientamenti internazionali e nazionali adottati in materia.

La predetta disciplina deve essere rispettata da ciascuna Istituzione scolastica, che agisce in qualità di titolare del trattamento, qualora il Sistema di IA implementato preveda il trattamento di dati personali. [...]

In ogni caso, il trattamento che sarà eseguito dalla singola Istituzione scolastica dovrà avvenire nel pieno rispetto dei principi di cui all'art. 5 del GDPR, di seguito elencati: **liceità, correttezza e trasparenza** nel trattamento dei dati personali dell'interessato, il quale dovrà essere informato, tra gli altri, rispetto al funzionamento del Sistema di IA implementato dalla singola Istituzione Scolastica, alle relative funzionalità e metodologie di sviluppo, nonché alle potenziali ricadute che l'utilizzo del predetto sistema potrebbe avere nei suoi confronti. [...]

limitazione della finalità, in base al quale i dati personali devono essere «[...] *raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime, e successivamente trattati in modo che non sia incompatibile con tali finalità* [...]»;

minimizzazione dei dati, secondo cui i dati devono essere «[...] *adeguati, pertinenti e limitati a quanto necessario rispetto alle finalità per le quali sono trattati* [...]».[...]

esattezza, che richiede il trattamento di dati «[...] *esatti e, se necessario, aggiornati* [...]», anche mediante l'adozione di «[...] *tutte le misure ragionevoli*

per cancellare o rettificare tempestivamente i dati inesatti rispetto alle finalità per le quali sono trattati [...]»;

limitazione della conservazione, secondo cui i dati vengono «[...] *conservati in una forma che consenta l'identificazione degli interessati per un arco di tempo non superiore al conseguimento delle finalità per le quali sono trattati [...]»;*

integrità e riservatezza nel trattamento dei dati «[...] *in maniera da garantire un'adeguata sicurezza dei dati personali, compresa la protezione, mediante misure tecniche e organizzative adeguate, da trattamenti non autorizzati o illeciti e dalla perdita, dalla distruzione o dal danno accidentali [...]».*

Ciò premesso, al fine di supportare le Istituzioni scolastiche nell'individuazione dei principali punti di attenzione in materia di *data protection*, si riportano, a seguire, i principali adempimenti che le Istituzioni scolastiche, nell'ambito della propria autonomia didattica e organizzativa, sono tenute ad eseguire in qualità di Titolari del trattamento, mediante il supporto dei propri DPO nominati ai sensi dell'art. 37 GDPR:

- ✓ individuazione di una specifica base giuridica; [...]
- ✓ esecuzione di una valutazione di impatto (DPIA); [...]
- ✓ rilascio agli interessati di un'idonea informativa sul trattamento dei dati personali eseguito nell'ambito dei sistemi di IA; [...]
- ✓ nomina dei soggetti autorizzati al trattamento dei dati personali; [...]
- ✓ nomina dei responsabili del trattamento dei dati personali; [...]
- ✓ adozione di misure tecnico-organizzative; [...]
- ✓ notifica delle violazioni dei dati personali al Garante e comunicazione agli interessati.[...]

4. COME INTRODURRE L'IA NELE SCUOLE

Con riferimento alla tassonomia proposta da Holmes et al. (2022) e ai documenti di orientamento della Commissione Europea e dell'UNESCO, è possibile classificare l'impiego dell'IA nel contesto educativo in tre ambiti principali:

1. IA al servizio degli studenti;
2. IA a supporto dei docenti;
3. IA a sostegno dell'organizzazione scolastico.

L'adozione dell'IA nelle scuole coinvolge simultaneamente l'attivazione di energie organizzative, didattiche e connesse all'apprendimento. Per questo il processo di transizione digitale richiede un coinvolgimento sinergico e sistemico del dirigente scolastico, del direttore dei servizi generali e amministrativi, del personale tecnico, ausiliario, amministrativo, dei docenti, degli studenti, tenendo conto del diverso grado di sviluppo connesso all'età, e delle rispettive rappresentanze di tali categorie di soggetti delle famiglie, degli organi di indirizzo e di gestione degli aspetti organizzativi in ambito scolastico (ad es. i Consigli d'istituto). Una strategia efficace per l'introduzione dell'IA, dunque, tiene conto di tutti gli attori coinvolti in tutti i cicli

scolastici. Le forme di consultazione e interazione tra le varie componenti sopra indicate non devono esaurirsi nella fase di introduzione dei sistemi di IA (in relazione alle loro diverse applicazioni) ma devono seguire il ciclo di vita degli stessi.

4.1 ISTRUZIONI OPERATIVE E STRUMENTI DI ACCOMPAGNAMENTO

Ciascuna Istituzione scolastica che intende introdurre sistemi di IA deve analizzare e valorizzare il proprio contesto scolastico, individuando i bisogni specifici e le aree di applicazione strategiche. Tale processo deve garantire il rispetto dei principi fin qui delineati.

Per facilitare l'attivazione di programmi di introduzione di sistemi di IA nelle scuole su scala nazionale in maniera strutturata e uniforme, si propone alle Istituzioni scolastiche l'utilizzo del seguente approccio metodologico:

Identificazione del bisogno: definizione del problema o delle opportunità che il progetto intende affrontare. [...]

Identificazione degli *stakeholder*: identificazione degli *stakeholder* che avranno un impatto sul progetto, con cui instaurare un rapporto di supporto e comunicazione continua durante l'intero ciclo di vita del progetto, e comprensione delle loro esigenze e aspettative. [...]

1. Definizione – Definizione del progetto e approvazione iniziale

La fase di definizione rappresenta il punto di partenza per l'introduzione dell'IA nel contesto scolastico. L'obiettivo principale è individuare le aree di applicazione potenziale dell'IA, valutando la maturità digitale dell'Istituzione scolastica (es. infrastrutture e strumenti tecnologici disponibili, livello delle competenze digitali, efficacia dei processi) e gli ambiti organizzativi prioritari (ad esempio: monitoraggio documenti programmatici per i dirigenti scolastici; snellimento dei processi *back-office* per il personale amministrativo; progettazione della didattica personalizzata per i docenti; arricchimento dell'offerta formativa per gli studenti). [...]

Elemento centrale per la buona riuscita di un'iniziativa di transizione digitale è la progettazione partecipata.

- **Piano di progetto:** definizione di un piano complessivo di dettaglio che descriva la gestione del progetto, includendo la definizione di *milestone* e connessi risultati attesi, *team* coinvolto e ruoli per ciascun attore, piano dei costi e modalità di monitoraggio del raggiungimento delle *milestone*;
- **Piano di gestione dei rischi:** identificazione dei potenziali rischi connessi al progetto, anzitutto in relazione alla tutela dei diritti e delle libertà fondamentali dei soggetti che interagiscono con i sistemi di IA, tra i quali la tutela della privacy, nonché sulla sicurezza dei dati e dei sistemi, la possibilità di errori sistemici e discriminazioni (anche solo involontarie), eventuali malfunzionamenti tecnici o problematiche legate alla trasparenza e all'utilizzo improprio degli strumenti. [...]

Ai fini dell'integrazione dell'Intelligenza Artificiale all'interno di un'area considerata strategica si renderà necessario coinvolgere e prestare ascolto alla comunità scolastica nell'identificazione di una necessità o di un'idea progettuale. Se quest'ultima è ritenuta valida e coerente con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF), saranno attivati gli organi collegiali, ciascuno per la propria competenza per la valutazione e, successivamente, l'approvazione formale del progetto. Nell'attivazione di questo processo gioca un ruolo strategico la leadership del dirigente scolastico, per esempio attraverso un'opportuna formulazione dell'atto di indirizzo.

2. Pianificazione – Elaborazione dettagliata del progetto

In questa seconda fase, per lo specifico caso d'uso individuato nella fase precedente, sono analizzate le possibili interconnessioni e dipendenze tecnico-organizzative ed è sviluppato il piano di dettaglio per l'adozione della soluzione all'interno del singolo contesto scolastico. [...].

3. Adozione – Implementazione del progetto

In questa terza fase, il progetto prende vita e il sistema di IA è integrata all'interno del caso d'uso selezionato. Alla luce della novità che rappresenta un sistema di IA si suggerisce un approccio graduale utile a valutare, attraverso la successiva fase di monitoraggio, gli esiti e successivamente a definire le modalità di estensione all'intero contesto scolastico. Inoltre, affinché si realizzino pianamente i potenziali benefici derivanti da un progetto di trasformazione, è opportuno accompagnare il processo di transizione all'innovazione con iniziative di comunicazione, informazione e formazione all'utilizzo consapevole ed efficace dei nuovi sistemi. [...] La formazione in materia di IA permette di acquisire le competenze, le conoscenze e le capacità necessarie per affrontare in modo efficace il cambiamento in atto. Si suggerisce pertanto la definizione di un piano per la formazione che identifichi azioni specifiche per il personale scolastico e amministrativo. [...]

4. Monitoraggio – Verifica e miglioramento continuo

Questa fase avviene parallelamente alla fase di adozione ed è fondamentale per verificare che il progetto stia proseguendo come previsto. Il monitoraggio è da intendersi in una duplice accezione: da un lato il monitoraggio è di tipo operativo-gestionale e riguarda l'avanzamento e il raggiungimento delle *milestone* di progetto secondo i tempi e modi definiti nel piano di progetto; dall'altro si riferisce al monitoraggio degli output dei sistemi di IA impiegati, con particolare riferimento ad anomalie, risultati inattesi o violazione di dati personali (da segnalare all'autorità di controllo) e la predisposizione di meccanismi di segnalazione interni, anche nei confronti dei fornitori dei sistemi di IA. [...]

- **Verifica del risultato finale:** la verifica del rispetto dei target stabiliti consente di valutare il raggiungimento degli obiettivi iniziali e la soddisfazione del bisogno individuato;

- **Analisi delle lezioni apprese:** l'analisi dei risultati permette l'individuazione dei punti di forza e di debolezza riscontrati nell'attuazione del progetto;
- **Valorizzazione dei risultati:** la redazione di un documento di chiusura del progetto offre
- **Riconoscimento del *team*:** la conclusione del progetto rappresenta una preziosa occasione per incoraggiare il senso di appartenenza, il clima positivo e valorizzare il coinvolgimento attivo.

I risultati del monitoraggio rappresentano elementi chiave per la valutazione dell'estensione della soluzione all'interno dell'intero contesto scolastico e pertanto si suggerisce di identificare momenti strutturati di condivisione con gli organi collegiali e gli *stakeholder*, anche in un'ottica di rendicontazione sociale.

5. Conclusione – Valutazione del risultato

Al termine delle attività programmate, è consigliabile sottoporre il progetto ad una valutazione interna del raggiungimento degli obiettivi e dell'analisi dei risultati rispetto al piano iniziale, anche ai fini della Rendicontazione sociale.

Le principali attività in questa fase sono:

- **Verifica del risultato finale:** la verifica del rispetto dei target stabiliti consente di valutare il raggiungimento degli obiettivi iniziali e la soddisfazione del bisogno individuato;
- **Analisi delle lezioni apprese:** l'analisi dei risultati permette l'individuazione dei punti di forza e di debolezza riscontrati nell'attuazione del progetto;
- **Valorizzazione dei risultati:** la redazione di un documento di chiusura del progetto offre
- **Riconoscimento del *team*:** la conclusione del progetto rappresenta una preziosa occasione per incoraggiare il senso di appartenenza, il clima positivo e valorizzare il coinvolgimento attivo. [...]

4.2 AREE DI APPLICAZIONE PER TIPOLOGIA DEL PERSONALE

DIRIGENTE SCOLASTICO

Il dirigente scolastico rappresenta la figura chiave per condurre la scuola lungo un percorso di transizione digitale incentrato sull'utilizzo dell'IA ed è chiamato a facilitare l'innestarsi di processi virtuosi che permettano l'innovazione e l'adattamento dell'istruzione alla realtà che cambia. [...]

In particolare, esempi di possibili applicazioni dell'IA nelle funzioni svolte dal dirigente scolastico sono:

- **Monitoraggio documenti programmatici:** l'IA permette di evidenziare eventuali scostamenti o incongruenze tra i documenti programmatici della scuola (RAV, Piano di Miglioramento, Atto di indirizzo, PTOF,

Programma annuale e Rendicontazione sociale), aiutando il dirigente scolastico a verificare eventuali incongruenze e scelte migliorative basate su una visione strategica dell'Istituto. Ai fini dell'attuazione di una strategia di transizione digitale l'IA rappresenta una risorsa per la curvatura dei curricoli, in particolare del curricolo digitale della scuola, ovvero, nel rispetto dei margini di flessibilità concessi dall'autonomia, dei curricoli afferenti ai diversi indirizzi di studio;

In particolare, esempi di possibili applicazioni dell'IA nelle funzioni svolte dal dirigente scolastico sono:

- **Supporto alla pianificazione della formazione:** l'identificazione dei bisogni formativi dei docenti e la pianificazione di attività di sviluppo professionale coerenti con il PTOF possono essere supportate dall'IA;
- **Ottimizzazione nella riorganizzazione dell'orario:** l'IA può supportare i processi di formazione delle classi e la loro distribuzione logistica nelle aule, nel rispetto delle attuali normative sulla sicurezza, assicurando spazi idonei per attività didattiche, sportive e laboratoriali; può supportare la pianificazione degli orari, sulla base dei criteri definiti in sede di organi collegiali e in base alle diverse esigenze emergenti;
- **Miglioramento della comunicazione:** l'IA può supportare la gestione delle comunicazioni e la promozione di un dialogo aperto e trasparente verso i diversi *stakeholder* del mondo scuola, ossia studenti, famiglie, insegnanti e territorio; può essere di supporto nella stesura delle comunicazioni scolastiche, modulando e personalizzando i messaggi rivolti ai diversi destinatari sulla base di diversi fattori come: *tone of voice*, lunghezza, modalità di trasmissione (e-mail, comunicato, report).

PERSONALE AMMINISTRATIVO

L'IA può essere un prezioso supporto per il DSGA ed il personale ATA, ottimizzando i processi ripetitivi, migliorando l'efficienza e riducendo significativamente l'errore umano. Le attività di gestione amministrativa, comunicazione e organizzazione, che tradizionalmente richiedono un notevole impegno manuale, possono essere ottimizzate attraverso l'implementazione di tecnologie avanzate.

Di seguito, a titolo esemplificativo, alcune possibili applicazioni della introduzione dell'IA nelle funzioni attribuite a DSGA e personale ATA:

- **Organizzazione delle richieste:** *chatbot* basati sull'IA possono essere implementati per supportare il personale amministrativo nello smistamento e nella gestione in modo efficiente e tempestivo delle richieste più frequenti circa, ad esempio, orari, iscrizioni, certificazioni e nella verifica dei documenti, come ad esempio, nel controllo dei titoli. Ciò contribuisce a semplificare la comunicazione interna ed esterna, alleggerendo il carico di lavoro di *back office*;

- **Gestione di comunicazioni periodiche:** sistemi di *mailing* basati sull'IA possono supportare la gestione di comunicazioni/circolari periodiche con scadenze ben definite, come la circolare sulla copertura assicurativa. L'IA può automatizzare la notifica di queste comunicazioni, garantendo che le parti interessate ricevano le informazioni nei tempi previsti, assicurando trasparenza e affidabilità;
- **Gestione dei beni mobili:** l'uso dell'IA può supportare la gestione dell'inventario, analizzando la necessità di nuovi acquisti o sostituzioni e ottimizzando l'uso delle risorse disponibili con strumenti efficienti e aggiornati.

DOCENTE

L'Intelligenza Artificiale, se ben utilizzata, può supportare le attività del personale docente, offrendo strumenti che semplificano e potenziano la preparazione e l'organizzazione della didattica. I docenti rivestono un ruolo centrale nel guidare e nel garantire l'adozione di pratiche sicure ed etiche in ambienti educativi arricchiti dall'IA. L'IA può offrire un supporto mirato alla didattica, creando percorsi formativi su misura e rendendo il processo educativo più coinvolgente e in linea con le esigenze individuali. Inoltre, l'IA permette di ampliare e diversificare l'offerta formativa, adattandola alle esigenze e agli interessi degli studenti e supporta nella creazione di materiali didattici personalizzati (come articoli, video, esercizi o simulazioni interattive) che arricchiscono il percorso educativo. [...]

Personalizzazione dei materiali didattici: Gli ambienti integrati con dispositivi di IA, sono in grado di modulare la proposta formativa in base alle capacità di apprendimento degli studenti e ai livelli di abilità, fornendo istruzioni per procedere in modo autonomo, ancorché guidato, nel processo di apprendimento; sono in grado di variare la difficoltà degli esercizi, fornire suggerimenti su come risolverli, segnalare temi di approfondimento, proporre formule per rendere l'apprendimento graduale, immersivo, interattivo. I docenti possono sfruttare tali funzioni per selezionare, a partire da uno stesso contenuto, materiali differenziati e adatti alle specifiche esigenze degli studenti, al loro livello di preparazione e al ritmo di apprendimento¹⁰. Nel caso di studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento, i dispositivi di tutoraggio e personalizzazione del percorso di apprendimento dovranno opportunamente integrare quanto previsto nel Piano Educativo Individualizzato (PEI) o nel Piano Didattico Personalizzato (PDP), adottando tutte le misure adeguate a tutela degli interessati;

Strumenti interattivi e innovativi: l'IA permette l'elaborazione di risorse didattiche (come simulazioni, giochi, mappe concettuali, riassunti per

l'apprendimento e quiz interattivi) che aumentano la motivazione e il coinvolgimento degli studenti;

Organizzazione di visite didattiche e attività extracurricolari: i docenti, di concerto con il Collegio docenti, possono avvalersi dell'IA per arricchire e ottimizzare le attività extracurricolari, facendo in modo che siano in linea con la progettazione didattica e gli interessi dei partecipanti.

Redazione di rubriche di valutazione: l'IA può supportare il docente nella stesura delle rubriche valutative, affiancandolo nel processo di definizione dei descrittori per ciascuna dimensione valutativa;

Supporto nel tutoraggio: strumenti di IA possono supportare docenti e studenti durante attività cooperative, arricchendo l'interazione attraverso domande, proposte di argomentazioni e interlocuzioni alternative, utili a stimolare il pensiero critico, e garantendo che tutti i membri del gruppo interagiscano equamente [...]

STUDENTE

L'IA può offrire un supporto mirato alla didattica, rendendo il processo educativo più coinvolgente e creando percorsi formativi su misura, in linea con le esigenze individuali e con quanto previsto dalle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica in materia di competenze di "Cittadinanza digitale". Inoltre, l'IA permette di ampliare e diversificare l'offerta formativa, adattandola alle esigenze e agli interessi degli studenti e supporta nella creazione di materiali didattici personalizzati (come articoli, video, esercizi o simulazioni interattive) che arricchiscono il percorso educativo. L'approccio favorisce l'approfondimento di argomenti specifici stimola la curiosità e il desiderio di apprendere, potenzia le competenze digitali degli studenti. [...]

Stimolo alla curiosità e al desiderio di apprendere: personalizzando le esperienze di apprendimento in base a interessi, la tecnologia stimola una naturale voglia di scoprire. L'IA diventa un facilitatore della curiosità intellettuale, capace di alimentare la voglia di esplorare, trasformando lo studio in una personale crescita continua, dove la ricerca e la scoperta sono il vero scopo del processo educativo;

Integrazione di risorse multidisciplinari: l'utilizzo di sistemi di IA può supportare nella scomposizione di problemi complessi, analizzare varie tipologie di informazioni e valutare sistemi efficaci. Inoltre, grazie alla capacità analizzare significative quantità di dati, è in grado di semplificare l'integrazione delle conoscenze, evidenziando punti di interconnessione tra diverse discipline;

Approfondimento in tempo reale: l'IA può supportare gli studenti nell'individuare fonti di approfondimento pertinenti, suggerendo articoli, libri e altri materiali utili.

In questo modo, lo studente, pur considerando che tali fonti non sono sempre aggiornate o attendibili, dispone di suggerimenti in tempo reale per possibili

approfondimenti, è stimolato ad arricchire il proprio percorso di apprendimento con ulteriori materiali e contenuti, anche in ottica di condivisione del sapere, sia con i docenti sia con i compagni di classe. Con riferimento al framework delle competenze digitali *DigComp 2.2* è utile valorizzare tale esercizio per potenziare la capacità degli studenti di analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali (competenza 1.2 "Valutare dati, informazioni e contenuti digitali", afferente all'Area 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati);

Apprendimento più accessibile e inclusivo: funzionalità come il supporto multilingue e la trascrizione automatica aiutano a rendere l'ambiente di apprendimento più accessibile e inclusivo per tutti. Piattaforme educative permettono di creare simulazioni interattive e ambienti virtuali, consentendo di esplorare concetti complessi in modo pratico e aiutando ad applicare le conoscenze.

Promozione dell'autonomia: *chatbot* o piattaforme di apprendimento personalizzate permettono agli studenti di ricevere assistenza senza essere vincolati dagli orari scolastici tradizionali, facilitando la gestione autonoma del tempo e delle risorse. Questo approccio sviluppa capacità di auto-gestione e competenze trasversali come il pensiero critico e la capacità di *problem solving*²⁸;

Feedback immediati: i sistemi di IA più avanzati supportano l'apprendimento fornendo correzioni dettagliate e spiegazioni che aiutano gli studenti a comprendere i propri errori, ponendosi come strumento aggiuntivo al feedback più strutturato del docente²⁹. Tale aspetto aiuta gli studenti a rimanere coinvolti e motivati, rendendo il processo di apprendimento continuo e interattivo e incoraggiando gli studenti a identificare i loro punti di forza e le aree di miglioramento. [...]

In particolare, si riportano possibili applicazioni dell'IA a supporto degli studenti:

Protezione dei dati: l'adozione di misure di sicurezza per la gestione dei dati, insieme alla verifica che i sistemi utilizzati siano progettati secondo i principi di *privacy by design* e *by default*, garantisce il corretto trattamento delle informazioni personali in conformità con le normative sulla protezione dei dati. [...];

Programmi di manutenzione: l'implementazione di un piano di manutenzione regolare deve includere aggiornamenti costanti di *software* e *hardware*, monitoraggio continuo delle reti per risolvere tempestivamente eventuali problemi, *backup* periodici dei dati per evitare perdite, test di compatibilità per prevenire conflitti con nuovi aggiornamenti e formazione del personale scolastico per gestire e risolvere i problemi tecnici di base;

Progettazione etica degli algoritmi: la definizione di un approccio proattivo nella progettazione e nello sviluppo degli algoritmi di IA, che includa l'*auditing* dei dati di addestramento per individuare e correggere eventuali *bias*, l'esecuzione di test regolari per garantire equità, il monitoraggio continuo e la normalizzazione dei dati, assicura che l'IA operi nel rispetto dei principi di non discriminazione e integrità etica. È inoltre fondamentale che la fase di addestramento contempli adeguate garanzie a tutela degli interessati, favorendo, ove possibile, l'utilizzo di dati sintetici in luogo di dati reali, al fine di minimizzare i rischi legati alla privacy e proteggere i dati personali sensibili;

Migliore comprensione dell'IA: l'adozione di tecniche di spiegabilità dell'AI aumenta la trasparenza dei modelli, rendendoli più comprensibili e interpretabili. Poiché la fiducia nell'IA dipende dalla sua affidabilità, queste tecniche includono l'uso di algoritmi che forniscono spiegazioni chiare e dettagliate delle loro decisioni, permettendo agli utenti di capire come e perché vengono prese determinate scelte e pianificando, se necessario, piani di emergenza. [...]

4.3 MITIGAZIONE DEI RISCHI

L'introduzione dell'IA all'interno del settore dell'istruzione comporta dei rischi che devono essere adeguatamente valutati per consentire una modalità di applicazione etica e corretta. Adottare strategie di mitigazione efficaci permette di sfruttare il potenziale innovativo dell'IA, trasformandola in un alleato per la crescita personale degli studenti e per la loro preparazione alle sfide del futuro. [...]

AZIONI DI MITIGAZIONE

Di seguito vengono riportate, a titolo esemplificativo, alcune possibili azioni che l'Istituzione scolastica – nella figura del dirigente scolastico e le figure di riferimento da lui preposte – deve assicurarsi che vengano attuate per limitare i rischi legati all'implementazione dell'IA:

- **Formazione continua:** una formazione specifica sull'uso responsabile dell'IA a tutto il personale favorisce un'integrazione consapevole di queste tecnologie nel contesto educativo, a seconda dell'utilizzo che ne fanno. La formazione include una comprensione approfondita delle tecniche per identificare e mitigare i *bias* nei contenuti generati dall'IA. La formazione si estende anche agli studenti per istruirli a un utilizzo responsabile dell'IA così da imparare a valutare criticamente i contenuti generati. L'obiettivo è dotare l'intera comunità scolastica di strumenti pratici e risorse utili per integrare l'IA in modo efficace e innovativo nelle attività quotidiane;

- **Integrazione di sistemi ibridi:** la definizione di un equilibrio tra l'utilizzo dell'IA e il contributo diretto del personale scolastico garantisce che l'aspetto umano rimanga centrale. I dirigenti scolastici, il personale amministrativo e gli insegnanti devono essere coinvolti attivamente nel monitoraggio delle attività, nell'adattamento delle risorse e nella gestione delle iniziative, anche quando queste sono supportate da strumenti

automatizzati. Si suggerisce di integrare sistemi ibridi che automatizzino le attività ripetitive, lasciando spazio a interventi che preservino la relazione diretta con studenti e docenti. L'IA, infatti, non dovrebbe sostituire l'interazione umana e l'insegnamento diretto, ma arricchire le metodologie didattiche. Questo approccio combinato permette di promuovere un ambiente di apprendimento più inclusivo e coinvolgente;

- **Interazione sociale:** l'uso degli strumenti di IA deve essere alternato a momenti di apprendimento sociale, dove gli studenti possano interagire tra loro e con gli insegnanti. Attività collaborative, discussioni e lavori di gruppo possono contrastare l'isolamento, promuovendo il lavoro di squadra e le competenze interpersonali. Inoltre, per ostacolare una dipendenza eccessiva delle nuove tecnologie, gli studenti devono essere incoraggiati a utilizzare in maniera critica i sistemi dell'IA e renderli consapevoli dei benefici e dei potenziali pericoli. In questo modo potranno utilizzare e impiegare l'IA in modo etico e responsabile, eventualmente anche grazie al supporto di tecnici. L'obiettivo è assicurarsi che tali strumenti vengano usati a supporto e non a sostituzione delle decisioni o dei processi educativi;

- **Promozione del dialogo e del coinvolgimento:** una comunicazione chiara e trasparente permette di ottenere supporto e coinvolgimento da parte di tutti i soggetti interessati. Il personale scolastico dovrebbero avviare conversazioni in modo proattivo e invitare al dialogo, fornendo informazioni accurate e accessibili sull'integrazione dell'IA nelle scuole. Aggiornamenti regolari tramite newsletter e piattaforme digitali possono aiutare a diffondere informazioni e garantire trasparenza.

4.4 CONSAPEVOLEZZA E RESPONSABILITÀ NELL'USO DELL'IA

L'introduzione di sistemi di IA nelle Istituzioni scolastiche deve avvenire nel rispetto dei principi in materia di etica, tenendo conto delle possibili implicazioni morali dei sistemi medesimi, al fine di supportare un uso corretto e antropocentrico dell'IA.

Studentesse e studenti devono essere guidati, tenuto conto del grado della scuola che frequentano, nel maturare una profonda consapevolezza delle potenzialità e dei limiti dell'IA ed essere supportati nello sviluppo di un adeguato senso critico che consenta loro di comprendere, analizzare e valutare le informazioni acquisite mediante i sistemi di IA, in modo autonomo e responsabile, anche tenendo conto delle c.d. "allucinazioni dell'IA" derivanti da risultati che non corrispondono alla realtà oggettiva.

«La diffusione dei sistemi di IA nell'istruzione è importante per promuovere un'istruzione e una formazione digitali di alta qualità e per consentire a tutti i discenti e gli insegnanti di acquisire e condividere le competenze e le abilità digitali necessarie, compresa l'alfabetizzazione mediatica, e il pensiero critico [...]» (cfr. Considerando 56, AI Act).

A tal fine, fondamentale risulta il ruolo dei docenti nel fornire mezzi adeguati al potenziamento delle opportune competenze e *«abilità nell'utilizzo degli strumenti disponibili, evidenziando il corretto utilizzo degli stessi sul piano del rispetto degli aspetti etici e sociali»* (*«Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale 2024- 2026»*)

adottata dal Dipartimento per la trasformazione digitale e dall'Agenzia per l'Italia Digitale il 22 luglio 2024).

Le competenze sviluppate da studentesse e studenti devono permettere loro di fruire in modo responsabile e corretto delle tecnologie emergenti, affinché possano sfruttare le relative opportunità e, al contempo, evitare utilizzi impropri delle stesse, a discapito dello sviluppo delle proprie conoscenze e abilità, con possibili ricadute negative sui relativi *curricula* e percorsi di crescita personale e scolastica.

Per lo svolgimento delle proprie funzioni educative e formative, è imprescindibile che i docenti siano costantemente aggiornati e acquisiscano gli strumenti necessari per un utilizzo sicuro, costruttivo e funzionale dell'IA nel contesto scolastico.

Il dirigente scolastico, di concerto con le figure di riferimento da lui preposte, è chiamato ad effettuare un'attenta e delicata attività di verifica dei possibili sistemi di IA a cui poter ricorrere nello svolgimento delle attività didattiche, nella consapevolezza che l'utilizzo delle stesse per «[...] *valutare i risultati dell'apprendimento delle persone, per valutare il livello di istruzione adeguato per una persona e influenzare materialmente il livello di istruzione e formazione che le persone riceveranno o a cui potranno avere accesso o per monitorare e rilevare comportamenti vietati degli studenti durante le prove, dovrebbero essere classificati come sistemi di IA ad alto rischio, in quanto possono determinare il percorso d'istruzione e professionale della vita di una persona e quindi può incidere sulla sua capacità di garantire il proprio sostentamento [...]*» (Considerando n. 56, AI Act).

5. COMUNICAZIONE E GOVERNANCE

Il quarto pilastro del modello, “Comunicazione e governance”, si pone l'obiettivo di agevolare la diffusione delle presenti Linee guida a dirigenti scolastici, personale amministrativo, docenti, studenti e famiglie e supportare l'adozione incrementale dei sistemi di IA in modo consapevole e responsabile all'interno delle Istituzioni scolastiche. L'obiettivo è facilitare il pieno allineamento tra le indicazioni e le direttive del Ministero e le progettualità realizzate dalle Istituzioni scolastiche, nonché supportare il coinvolgimento e la sensibilizzazione dei diversi *stakeholder* sul tema, dedicando particolare attenzione alla *governance* dell'IA nelle Istituzioni scolastiche. Il coinvolgimento dinamico delle unità periferiche vede negli Uffici Scolastici Regionali un attore chiave per il supporto alla *governance* territoriale, facilitando l'applicazione delle Linee guida e promuovendo momenti di consultazione con enti e soggetti istituzionali locali. Il Ministero assumerà un ruolo proattivo di monitoraggio, intercettando potenziali criticità al fine di evitare disfunzioni operative e tutelare la reputazione delle Istituzioni scolastiche.

Inoltre, al fine di diffondere e aggiornare costantemente le Linee guida, il Ministero garantisce l'istituzione di tavoli di lavoro con esperti del settore, pedagogisti e rappresentanti delle Istituzioni scolastiche. Gli stessi tavoli di lavoro consentiranno un

accompagnamento qualificato e il coinvolgimento dell'intero sistema educativo, inclusi soggetti esterni, nelle forme più appropriate.

In questa direzione, il Ministero metterà a disposizione di studenti, famiglie, dirigenti e personale scolastico gli strumenti necessari per l'adozione responsabile e consapevole dell'IA tramite un servizio digitale disponibile sulla piattaforma unica.istruzione.gov.it, il quale consentirà di:

- fruire in maniera interattiva delle Linee guida di introduzione dell'IA e consultare informazioni pubbliche inerenti alle progettualità in materia di IA attivate dalle Istituzioni scolastiche su tutto il territorio nazionale;
- accedere al materiale operativo che sarà disponibile per la verifica preliminare degli adempimenti in materia di protezione dei dati personali;
- inserire le progettualità attraverso la compilazione della scheda progetto, utile per censire le sperimentazioni in ambito IA e a condividerle con il Ministero, nonché con le altre scuole;
- visionare le iniziative sviluppate da altre Istituzioni scolastiche nell'ottica di riuso e condivisione di esperienze tra scuole.

Con tale servizio, da un lato il Ministero vuole supportare le Istituzioni scolastiche nella fruizione delle Linee guida e offrire strumenti per l'implementazione dei progetti di IA; dall'altro, si pone l'obiettivo di rilevare le esperienze attivate dalle scuole.

Inoltre, il Ministero potrà monitorare l'andamento delle attività attraverso una Dashboard dedicata, contenente i dati forniti dalle scuole ed effettuare valutazioni a campione, anche tramite specifiche attività di audit, utili a valutare la conformità normativa, la trasparenza e l'adeguatezza dei sistemi di IA adottati dalle scuole.

6. CONCLUSIONI

L'introduzione dell'IA nelle Istituzioni scolastiche italiane rappresenta una grande opportunità, che richiede un impegno costante da parte di tutti gli attori coinvolti. Il Ministero dell'istruzione e del merito, attraverso la diffusione delle Linee guida e degli altri strumenti operativi, intende sostenere e promuovere questa trasformazione in modo ordinato e nel pieno rispetto dei principi normativi, etici e pedagogici. Le Linee guida delineate nel presente documento offrono una struttura chiara e operativa, proponendo un approccio graduale che tiene conto delle specificità di ciascuna Istituzione scolastica per integrare l'IA in modo tale che possa effettivamente supportare l'inclusione, migliorare l'efficienza e accrescere la qualità dell'offerta formativa. Infatti, solo attraverso un'implementazione responsabile, che tenga conto delle esigenze individuali degli attori del sistema scolastico, sarà possibile raggiungere gli obiettivi prefissati e costruire una scuola più inclusiva, equa e preparata ad

affrontare le sfide del futuro.