



CURRICOLO D'ISTITUTO DI EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento di Educazione civica, obbligatorio per tutte le classi in applicazione della Legge n. 92/2019, contribuisce «a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri (art. 1 L. 92/2019).

In ottemperanza al comma 2 dell'art. 1 della L. 92/2019, l'Istituto riconosce che l'educazione civica «sviluppa [...] la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona».

In base alle recenti *Linee guida*, adottate con D.M. 183 del 7 settembre 2024 in sostituzione di quelle del D.M 35/2020, l'Istituto articola la propria didattica di Educazione civica nei tre seguenti nuclei, declinati in dodici traguardi e una ricca pluralità di obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale:

1. Costituzione italiana;
2. Sviluppo economico e sostenibilità;
3. Cittadinanza digitale.

1. COSTITUZIONE ITALIANA: QUATTRO TRAGUARDI

1. Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'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.
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.
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.
4. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

2. SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ: CINQUE TRAGUARDI

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.
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.
7. Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.
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.
9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

3. CITTADINANZA DIGITALE: TRE TRAGUARDI

10. Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.
11. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.
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.

Accanto alla conoscenza privilegiata della Costituzione italiana – «riferimento prioritario per identificare valori, diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese» e dell'Europa – l'Istituto pone particolare attenzione alle tematiche legate all'esercizio della cittadinanza attiva, alla tutela dell'ambiente, dei beni comuni e privati, all'educazione stradale, alla

promozione dell'educazione finanziaria, alle relazioni e all'affettività, al contrasto del bullismo e del cyberbullismo, della violenza contro le donne e di ogni tipo di dipendenza, per promuovere il senso dell'appartenenza alla comunità, la solidarietà e il volontariato, l'inclusione, la cultura del lavoro, la cittadinanza digitale, la consapevolezza della pari importanza dei diritti/doveri di ciascuno, della salute e del benessere psico-fisico anche attraverso la pratica dello sport.

I traguardi da perseguire si intrecciano in modo significativo le otto competenze chiave (Raccomandazione del Consiglio d'Europa del 22 maggio 2018), presenti nei *Nuovi modelli di certificazione delle competenze* al termine dell'obbligo di istruzione, introdotti con il D.M. n. 14 del 30 gennaio 2024, perciò se ne terrà conto nell'insegnamento di EC:

- competenza alfabetica funzionale
- competenza multilinguistica
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
- competenza digitale
- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
- competenza in materia di cittadinanza
- competenza imprenditoriale
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

In applicazione della normativa, nella scuola "M. Planck" l'insegnamento di Educazione civica:

- è impartito in ogni classe per almeno 33 ore all'anno (oltre le 33 ore il numero può variare secondo le scelte del CdC);
- fa riferimento al curricolo d'Istituto, declinato da ogni CdC in modo graduale e progressivo, in conoscenze e competenze (desunte dai traguardi e dagli obiettivi di apprendimento ministeriali), secondo un format comune per la programmazione che contiene le abilità e che fa parte integrante del curricolo;
- assume la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari, segue perciò un approccio trasversale e interdisciplinare sia per la promozione dei valori sia per la progettazione e valutazione delle competenze, poiché tutte le discipline, con i loro specifici contenuti, concorrono a fare acquisire "conoscenze agite", ovvero competenze/atteggiamenti consapevoli e responsabili;
- nel primo biennio dell'ITIS è affidato al docente di discipline giuridiche ed economiche in collaborazione con il CdC; nel secondo biennio e nel quinto anno dell'ITIS come nel quinquennio del Liceo, invece, è affidato in contitolarità ai docenti del CdC. È ribadito che, in entrambi i casi, «*gli obiettivi di apprendimento sono perseguiti attraverso la più ampia collaborazione tra tutti i docenti, valorizzando la trasversalità del curricolo*», poiché «*ogni sapere può essere orientato ad azioni finalizzate all'esercizio di diritti e doveri*» e all'acquisizione degli altri traguardi nazionali;
- è coordinato in ogni classe da un docente di materie giuridiche o interno a ciascun CdC;
- si avvale del contributo dei docenti del Dipartimento di IRC: le loro lezioni, in questi casi, si rivolgono a tutti gli studenti della classe;
- adotta metodologie attive (laboratorio, studi di casi, problem solving, visite guidate e incontri con esperti, esperienze, interviste ad autori, *debate*, ecc.), che favoriscono apprendimenti duraturi, riflessione critica e confronto;
- si può avvalere, attraverso percorsi in singole classi e progetti d'Istituto per classi parallele, del coinvolgimento di esperti, di enti e associazioni esterni (L. 92/2019, art. 8). I progetti d'Istituto saranno inseriti nella programmazione annuale;
- prevede che ogni CdC verifichi il livello raggiunto non solo in termini di conoscenze e abilità ma anche di atteggiamenti, tramite verifiche singole o l'osservazione e la valutazione dell'interesse, della partecipazione e del contributo di ciascun allievo alle attività progettuali, agli incontri con esperti, ai dibattiti in classe, ecc. A questo scopo il CdC potrà utilizzare rubriche e/o griglie di osservazione, tenendo conto di tutti gli elementi conoscitivi (diagnostici, formativi e sommativi) raccolti: la valutazione sarà comunicata agli studenti e alle famiglie anche nel registro;
- è valutato con un voto in decimi a ogni scrutinio (intermedio e finale), in base ai criteri deliberati dal Collegio dei docenti e su proposta del coordinatore di EC, che acquisisce tutti gli "elementi conoscitivi" registrati dai colleghi del CdC;
- il voto di Educazione civica concorre all'ammissione all'Esame di Stato e all'attribuzione del credito nelle ultime tre classi del quinquennio.

Il curricolo che segue riporta alcuni esempi di argomenti trattati dalle discipline secondo la specificità e la prossimità disciplinare.

Ogni Consiglio di classe procede alla programmazione annuale; i suoi docenti scelgono di volta in volta le conoscenze disciplinari e trasversali più adatte al conseguimento dei traguardi e degli obiettivi di apprendimento, selezionati in relazione alle esigenze didattico-educative della classe.

CURRICOLO DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

PRIMO NUCLEO CONCETTUALE: COSTITUZIONE

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – PRIMO NUCLEO

1. Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- 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 dell'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.
- 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 d'Istituto, Consulta degli studenti etc.).
- Comprendere gli errori fatti nella violazione dei doveri che discendono dall'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.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>DIRITTO - La Costituzione italiana: - i valori al centro della Costituzione - i Principi fondamentali - i diritti e doveri dei cittadini</p> <p>RELIGIONE Concetti e pratiche di partecipazione, inclusione, tutoraggio tra pari</p> <p>TECNOLOGIE INFORMATICHE</p>	<p>DIRITTO - Approfondimento dei principi e dei valori della Costituzione italiana</p> <p>MATEMATICA-FISICA -Lotte alla discriminazione nella storia della scienza. ("Il diritto di contare")</p> <p>MATERIE LETTERARIE E STORIA</p>	<p>MATERIE LETTERARIE, STORIA, LINGUE STRANIERE - Diritti fondamentali e doveri costituzionali: confronto con idee, principi e autori del passato - Principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, responsabilità</p> <p>RELIGIONE Concetti e pratiche di partecipazione, inclusione, solidarietà, tutoraggio tra pari, volontariato</p>	<p>STORIA - Unità d'Italia: idee, protagonisti e percorsi Concetto di nazione e simboli nazionali</p> <p>RELIGIONE Solidarietà e volontariato</p> <p>LINGUA INGLESE - Human Rights</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - Disabilità: analisi del problema,</p>	<p>MATERIE LETTERARIE, STORIA, LINGUE STRANIERE - Carta costituzionale (storia, principi fondamentali e simboli nazionali)</p> <p>MATEMATICA -Lotte alla discriminazione nella storia della scienza.</p> <p>RELIGIONE L'idea di "persona" nella Costituzione</p>

<p>Dichiarazione dei diritti in Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscimento e garanzia dei diritti - Diritto di accesso - Diritto alla conoscenza e all'educazione in rete - Tutela dei dati personali - Diritto all'autodeterminazione informativa - Diritto all'invulnerabilità dei sistemi, dei dispositivi e domicili informatici - Protezione dell'anonimato 	<ul style="list-style-type: none"> - Persecuzioni religiose tra antica Roma e contemporaneità <p>RELIGIONE</p> <p>Concetti e pratiche di partecipazione, inclusione, tutoraggio tra pari</p>	<p>LINGUA INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rights and duties <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adottare un adeguato metodo di studio, scegliere ed utilizzare correttamente gli strumenti tecnologici. - Metodi, tecnologie, strumenti tecnologici, piattaforme per la formazione e lo studio a distanza - I regolamenti di Istituto, il Patto Educativo di Corresponsabilità aggiornato, Statuto delle studentesse e degli studenti, Contrasto al Bullismo e Cyberbullismo. - La Sicurezza nei Laboratori - Sicurezza degli accessi informatici; - Le frodi informatiche sicurezza dei dati in dispositivi fisici ed in cloud. 	<p>metodi, tecnologie, strumenti tecnologici per l'aiuto, l'assistenza, l'inclusione ed il superamento delle barriere.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il mercato del lavoro, le professioni nuove e superate. - La solidarietà - Il volontariato - Il dono di sé (progetti AVIS/AIDO) - I regolamenti di Istituto, il Patto Educativo di Corresponsabilità aggiornato, Statuto delle studentesse e degli studenti - Contrasto al Bullismo e Cyberbullismo. - La Sicurezza nei Laboratori 	<p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <p>Il lavoro: tipi di contratto, contratti assicurativi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - La solidarietà - Il volontariato - Il dono di sé (progetti AVIS/AIDO) - I regolamenti di Istituto, il Patto Educativo di Corresponsabilità aggiornato, Statuto delle studentesse e degli studenti, Contrasto al Bullismo e Cyberbullismo. - La Sicurezza nei Laboratori
---	--	--	---	--

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza

Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari

(cfr. Piano di lavoro annuale)

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – PRIMO NUCLEO

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.

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>DIRITTO - Principi costituzionali relativi alla partecipazione dell'Italia agli organismi comunitari e internazionali (artt. 10-11 cost.).</p> <p>STORIA - Essere cittadini ieri e oggi (antica Grecia e confronto con la democrazia attuale)</p>	<p>DIRITTO - Gli organi costituzionali dello Stato - Le Autonomie locali - Le principali organizzazioni internazionali - L'Unione europea e le sue istituzioni.</p> <p>MATEMATICA - Matematica dei sistemi di voto</p> <p>STORIA - Essere cittadini ieri e oggi (antica Roma e confronto con la democrazia attuale)</p>	<p>STORIA Forme di partecipazione nel Medioevo, monarchie nazionali, leggi, editti</p> <p>LINGUA INGLESE - Charities</p>	<p>STORIA Partiti, sindacati: storia e funzioni tra passato e presente</p> <p><i>Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino del 1789 (passato e presente)</i></p> <p>LINGUA INGLESE - Organizzazioni internazionali e relativi documenti</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - Identità e reputazione digitale; - Diritto all'oblio; - SPID e CEID - Gli opendata</p>	<p>MATERIE LETTERARIE, STORIA, LINGUE STRANIERE</p> <p>Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e Carte Internazionali delle Nazioni Unite</p> <p>INFORMATICA Codice civile e crimini informatici. Art 2050. legge 547/93</p> <p>LINGUA INGLESE - Carte Internazionali delle Nazioni Unite</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica Lo statuto dei lavoratori</p>

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza

**Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari
(cfr. Piano di lavoro annuale)**

Percorso per le classi quinte interessate: Il lavoro nella nostra società, all'ombra della Costituzione (Cloud)

Percorso per le classi quarte interessate: Diritti Umani nel Diritto Nazionale e Internazionale (Cloud)

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – PRIMO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>DIRITTO</p> <p>- I rapporti etico-sociali: la famiglia, le unioni civili, la salute e l'istruzione.</p> <p>- La parità di genere e di opportunità: artt. 2-3 della Costituzione.</p> <p>- Conoscere il funzionamento degli Organi collegiali dell'istituto e i principali regolamenti scolastici e il Patto di corresponsabilità.</p> <p>CHIMICA/FISICA TECNOLOGIE</p> <p>La funzione della REGOLA nei diversi ambienti di vita quotidiana. Il significato di RISCHIO, PERICOLO, DANNO. Norme di sicurezza e comportamento nei laboratori.</p> <p>TTRG</p> <p>- Sicurezza nei luoghi di lavoro</p> <p>-</p> <p>MATEMATICA</p> <p>Rappresentazione di dati, lettura e comprensione di grafici, tabelle ... Possibili esempi di applicazione: danni del fumo, incidenti stradali, malattie, Inquinamento, raccolta</p>	<p>DIRITTO</p> <p>-Il mercato del lavoro e le sue regole.</p> <p>- Partecipazione attiva e responsabile alle assemblee di classe e d'istituto</p> <p>FISICA</p> <p>-Codice stradale, cinematica e dinamica</p> <p>STA, CHIMICA E FISICA</p> <p>Norme specifiche nell'uso dei dispositivi di protezione nei contesti professionali di riferimento. Sicurezza nei luoghi di lavoro.</p> <p>MATEMATICA</p> <p>Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle ... Possibili esempi di applicazione: danni del fumo, incidenti stradali, malattie, Inquinamento, raccolta differenziata</p>	<p>MATERIE TECNICHE E D'INDIRIZZO</p> <p>- Lavoro e sicurezza nei diversi settori</p> <p>STORIA</p> <p>Concetto di uguaglianza e rispetto dell'Altro: la tratta degli africani e l'atteggiamento europeo verso gli indigeni americani</p> <p>Diritti umani</p> <p>LINGUA INGLESE</p> <p>- Bullying</p> <p>- Right to education</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <p>- Lavoro e sicurezza nei diversi settori</p> <p>- La sicurezza elettrica</p> <p>- La sicurezza degli impianti elettrici</p> <p>- La salute e l'uso prolungato dei dispositivi elettronici, dei mondi virtuali e dei social media;</p> <p>- La postazione di lavoro ed il videoterminale</p>	<p>MATERIE TECNICHE E D'INDIRIZZO</p> <p>- Lavoro e sicurezza nei diversi settori</p> <p>STORIA</p> <p>Le migrazioni tra passato e presente</p> <p>Diritti umani</p> <p>MATERIE LETTERARIE</p> <p>Illuminismo, uguaglianza, diritti e conoscenza dell'Altro</p> <p>Letteratura e Diritti umani</p> <p>MATEMATICA</p> <p>-Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle ...Possibili esempi di applicazione: danni del fumo, incidenti stradali, malattie</p> <p>LINGUA INGLESE</p> <p>- Gender equality</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <p>- Lavoro e sicurezza nei diversi settori</p> <p>- Strumenti e tecnologie per il telelavoro</p> <p>- Perseguire con i sistemi tecnologici gli obiettivi dell'Agenda 2030.</p> <p>- Sicurezza, rischio e affidabilità, elementi di teoria dell'affidabilità.</p> <p>- La sicurezza e la salute nei posti di lavoro. I diversi tipi di rischio</p> <p>- Sistemi automatici\IoT per la difesa della salute,</p>	<p>ITALIANO E STORIA</p> <p>Il voto delle donne e le altre conquiste femminili nel '900</p> <p>Letteratura e Diritti umani</p> <p>Letteratura e lavoro minorile</p> <p>DGPOI</p> <p>Il lavoro e gli aspetti legati alla salute e alla sicurezza</p> <p>- Principali riferimenti normativa</p> <p>- La banca dati statistica dell'INAIL</p> <p>- Lavoro da remoto</p> <p>- I riferimenti al lavoro nell'Agenda 2030</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <p>Il lavoro e gli aspetti legati alla salute e alla sicurezza</p> <p>- Principali riferimenti normativa</p> <p>- La banca dati statistica dell'INAIL</p> <p>- Lavoro da remoto</p> <p>- I riferimenti al lavoro nell'Agenda 2030</p> <p>- Valutazione dei rischi da esposizione ai campi elettromagnetici</p> <p>- La direttiva sulle macchine elettriche</p> <p>- L'importanza della normativa in ambito</p>

<p>differenziata, relazioni e dinamiche comportamentali del gruppo classe...</p> <p>ITALIANO principali regolamenti scolastici - La parità di genere</p> <p>LINGUA INGLESE - Stereotypes and prejudices</p>			<p>della sicurezza, la protezione degli animali, dell'ambiente, dei beni culturali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perseguire con i sistemi tecnologici gli obiettivi dell'Agenda 2030. - Lo statuto dei lavoratori <p>Valutazione dei rischi da esposizione ai campi elettromagnetici</p> <p>L'importanza della normativa in ambito elettrico le ricadute sulla cittadinanza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modello SIR per lo studio della diffusione delle malattie trasmissibili. Legami tra i comportamenti sociali, le variabili del modello e l'evoluzione del sistema. <p>Costituzione e Lavoro: Sicurezza, libertà e dignità.</p>	<p>elettrico le ricadute sulla cittadinanza</p> <p>Agenda 2030 - ambiente lavorativo sano e sicuro, combattere le malattie trasmissibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemi e modelli matematici per lo studio e la simulazione della diffusione di una infezione. <p>Legami tra i comportamenti sociali, le variabili del modello e l'evoluzione del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso consapevole dell'energia elettrica - La sicurezza: le figure preposte, la normativa, i rischi, i documenti, i dispositivi di protezione, la formazione e informazione. - La Manutenzione; - Il manuale di installazione, uso, manutenzione; - Sistemi automatici di monitoraggio, segnalazione, registrazione, controllo ambientale, la protezione e la sicurezza. - Lo statuto dei lavoratori - lavoro <p>La direttiva sulle macchine elettriche</p> <ul style="list-style-type: none"> - La sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro - Compatibilità Elettromagnetica (EMC): verifica della conformità. <p>Costituzione e Lavoro: Sicurezza, libertà e dignità.</p>
<p>Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza</p>				
<p>Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)</p>				

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – PRIMO NUCLEO

4. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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 *web*, il *gaming*, 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 nell'assistenza sanitaria e sociale.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>DIRITTO -Art.32 Cost.</p> <p>SCIENZE MOTORIE - Vivere lo sport, competenze sportive e vita quotidiana - Le regole</p> <p>TECNOLOGIE INFORMATICHE - Formazione generale degli studenti equiparati a lavoratori - conoscere il significato dei principali termini legati alla salute e sicurezza - conoscere l'organizzazione della sicurezza della propria scuola e di un'azienda tipo - conoscere i diritti e i doveri dei lavoratori rispetto ai temi della salute e sicurezza - conoscere le competenze dei principali Organi di vigilanza pubblici</p>	<p>INGLESE - Healty body and mind</p> <p>MATEMATICA -Probabilità e gioco d'azzardo.</p> <p>MATEMATICA -Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle relativamente al fumo.</p> <p>SCIENZE MOTORIE - La correttezza e il fair play nello sport - L'alimentazione</p> <p>RELIGIONE Life skills: <i>decision making</i>; consapevolezza di sè.</p>	<p>INGLESE - Health Literacy</p> <p>SCIENZE MOTORIE - Le dipendenze - Il doping</p> <p>MATEMATICA -calcolo del tasso alcolemico. -Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle relativamente agli abusi di alcool, droghe...</p> <p>RELIGIONE Stare bene in classe</p>	<p>SCIENZE MOTORIE L'uguaglianza nello sport Sport e disabilità</p> <p>MATEMATICA -Probabilità e gioco d'azzardo.</p> <p>RELIGIONE World Food Day</p> <p>DIP INFORMATICA Dipendenza da gioco, gioco d'azzardo. Comportamenti ed uso del tempo in rete (hikikomori, nomofobia, fomo)</p>	<p>SCIENZE MOTORIE - Benessere psico-fisico e movimento</p> <p>MATEMATICA -Giochi equi. -Probabilità e gioco d'azzardo. -Controllo della qualità.</p>

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza

PERCORSO DIDATTICO, USCITE, INCONTRI CON ESPERTI, PROGETTI D'ISTITUTO PER CLASSI PARALLELE

(cfr. Piano di lavoro annuale)

SECONDO NUCLEO CONCETTUALE: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>DIRITTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementi e fondamenti dell'economia <p>SCIENZE DELLA TERRA/GEOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risorse naturali - Sostenibilità 	<p>DIRITTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'intervento dello Stato in economia - Sottosviluppo e sviluppo sostenibile - La globalizzazione dell'economia <p>GEOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo e sottosviluppo <p>BIOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'acqua - La biosfera <p>FISICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energia, potenza, calorimetria e dilatazione termica in connessione con il consumo elettrico, la dilatazione del mare -effetto serra - Trasformazioni di energia ed elettromagnetismo - <p>INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Our planet (Il nostro pianeta) <p>CHIMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tavola periodica degli elementi 	<p>INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Global Awareness <p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studio e confronto dei trend di crescita e decrescita dei fenomeni: funzione esponenziale e logaritmica <p>LINGUA INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Living spaces and sustainable cities - Shopping responsibly <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <p>Gli obiettivi dell'Agenda 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> - La struttura e il funzionamento del mercato dell'energia in Italia - La produzione di energia dalla radiazione solare; - Efficienza energetica - La trasmissione e lo stoccaggio dell'energia 	<p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuazione analitica e grafica dei punti di massimo/minimo di fenomeni economici, demografici, epidemiologici o sociali descritti tramite funzioni. <p>RELIGIONE</p> <p>L'economia circolare. L'economia che "fa il bene".</p> <p>STORIA</p> <p>Prima e seconda rivoluzione industriale</p> <p>LINGUA INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sustainable cities <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemi automatici per la riduzione dell'impatto ecologico; - Perseguire con i sistemi tecnologici gli obiettivi dell'Agenda 2030. - La produzione di energia dalla radiazione solare; - Efficienza energetica - La trasmissione e lo stoccaggio dell'energia - Sistemi automatici\IoT per la riduzione dell'impatto ecologico; - Il rifasamento 	<p>INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Science & Technology - Development - Money <p>STORIA</p> <p>L'Italia del "miracolo economico".</p> <p>RELIGIONE</p> <p>Giustizia sociale ed economica</p> <p>LINGUA INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Science & Technology Development - Renewable energy <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - La normativa vigente sulle startup. - Impatto ambientale: la procedura di impatto ambientale (VIA), concetti generali su VAS, valutazione del ciclo di vita (LCA) Trattamento dei rifiuti e riciclo - Il Project management ed il Marketing - Modelli di sistema e simulazioni per lo studio della crescita economica. - "Uso consapevole energia Elettrica e delle fonti rinnovabili". - "Valutazione impatto della mobilità puramente elettrica nella domanda di energia elettrica" - Il bilancio d'esercizio; conto economico, stato patrimoniale e flusso di cassa nelle società elettriche e di trading d'energia.

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza

Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari

(cfr. Piano di lavoro annuale)

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'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.
- 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.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>SCIENZE DELLA TERRA/GEOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fenomeni sismici e vulcanici - Il dissesto idrogeologico - Obiettivi dell'Agenda 2030 - Risorse naturali - Sostenibilità <p>FISICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La densità e il riciclo dei Rifiuti <p>CHIMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> -CLP; - indicazioni di pericolo H; - consigli di prudenza P. <p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Plastic free -Analisi dei consumi e dei costi e/o modalità (energie utilizzate e smaltimento rifiuti) 	<p>BIOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli ecosistemi - Biodiversità - Alimentazione - Obiettivi dell'Agenda 2030 <p>FISICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le alternative all'energia a combustibile <p>CHIMICA</p> <p>Osservazione e analisi qualitative delle sostanze chimiche pericolose presenti nell'etichetta di un prodotto.</p> <p>STA</p> <p>Sostenibilità: miglioramento dell'efficienza energetica della propria abitazione sotto il profilo elettrico- impiantistico;</p> <ul style="list-style-type: none"> - problema dell'illuminazione negli ambienti; - valutazione dei prodotti in termini di consumo e durata - Creazione dell'energia elettrica; studio di tutti i tipi di centrali per la produzione, problematiche della distribuzione. 	<p>INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Our planet (Il nostro pianeta) - Environmental Literacy (Educazione ambientale, Agenda 2030) <p>Altre Materie d'indirizzo</p> <p>Il riciclo dei materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispositivi anti inquinamento -Impatto ambientale delle diverse tecnologie di produzione dell'energia <p>DIP INFORMATICA</p> <p>Sostenibilità e impatto ambientale della rete, smaltimento rifiuti elettronici. Urban Mining.</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rifiuti elettrici ed elettronici (concetti di massima e normativa). - Energie rinnovabili, fusione e fissione nucleare; - Energy grid; - Semplici sistemi automatici di misura; - Industria 4.0 e 5.0 - I sistemi wearable 	<p>INGLESE</p> <p>Environmental Literacy (Educazione ambientale, Agenda 2030)</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rifiuti elettrici ed elettronici: ciclo di smaltimento e riutilizzo - Rischi da esposizione ai campi elettromagnetici e ricadute sulla cittadinanza - La Normativa ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Ambientale di un'azienda - Sistemi automatici per la riduzione degli impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica; - Perseguire con i sistemi tecnologici gli obiettivi dell'Agenda 2030. - L'importanza della misura nella rilevazione ambientale; - Industria 4.0 e 5.0 - I sistemi wearable - Sfruttamento dell'energia solare in ambito residenziale: fotovoltaico - Sistemi di recupero e stoccaggio dell'energia; - Sistemi Elettrici e/o IoT per la riduzione degli sprechi e l'efficientamento; 	<p>ITALIANO</p> <p>Letteratura e consumismo</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rifiuti elettrici ed elettronici: ciclo di vita dei prodotti elettrici ed elettronici in relazione alla loro progettazione - Smaltimento dei rifiuti, riciclo. - I rifiuti dispersi nell'ambiente ed il loro recupero; - Recupero dei materiali - Ciclo di vita dei prodotti - Rischi da esposizione ai campi elettromagnetici e ricadute sulla cittadinanza - Sistemi automatici per il miglioramento dell'efficienza energetica e gli impatti sul pianeta; - Sistemi di monitoraggio, controllo e trasmissione dati; - Modelli matematici per lo studio e la simulazione delle problematiche ambientali; - Perseguire con i sistemi tecnologici gli

	LINGUA INGLESE - Our planet	- Semplici sistemi automatici di misura; - Tutela ambientale e sviluppo sostenibile - Il riciclo dei materiali - Dispositivi antinquinamento - Impatto ambientale delle diverse tecnologie di produzione dell'energia		obiettivi dell'Agenda 2030. - L'importanza dei sensori nelle misure e nei sistemi di controllo; - Il sistema climatico terrestre - Il feedback nel sistema climatico terrestre; - Il riscaldamento climatico
Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza				
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)				
Approfondimenti comuni sull'Agenda 2030 e sulla sostenibilità				

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

7. Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Analizzare le normative sulla tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani, europei e mondiali, per garantire 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
DIRITTO - Art. 9 della Costituzione		STORIA I monumenti del passato e la memoria storica nel presente LINGUA INGLESE - Living spaces and sustainable cities	INGLESE Environmental Issues Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - Tecnologie e sistemi per la salvaguardia del patrimonio ambientale, artistico e culturale - La realtà virtuale	MATERIE LETTERARIE E STORIA - L'art. 9 della Costituzione - Definizione di patrimonio culturale materiale e immateriale; di beni artistici, culturali ed ambientali. I patrimoni dell'Unesco. Letteratura e tutela dei beni materiali LINGUA INGLESE - Environmental Issues

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza

Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)

Visita delle classi interessate a un Museo, a un monumento, a una villa del Veneto e/o a una città storica.

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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, esaminando 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 valutare opportunità e rischi.
- Riconoscere il valore dell'impresa individuale e incoraggiare l'iniziativa economica privata.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>DIRITTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un'economia condivisa e smart - Le famiglie per l'economia <p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle ... - Calcolo di percentuali in fenomeni di natura finanziaria (iva, tassi di interesse, sconti) <p>LINGUA INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saving money 	<p>DIRITTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il mercato della moneta - Ed. finanziaria <p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcolo di percentuali in fenomeni di natura finanziaria (tassi di interesse, sconti) 	<p>STORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La nascita delle banche, funzioni e ruolo <p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funzioni e modelli esponenziali e logaritmici, andamento e tendenza - Elementi di educazione finanziaria <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - E-finance - Sistemi di pagamento digitali 	<p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementi di educazione finanziaria <p>STORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liberismo - inizio dell'economia monetaria nell'Europa occidentale <p>INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Economic Literacy <p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistica e correlazioni - Associazione tra due variabili (Associazione e (in)dipendenza, Correlazione e Regressione) - Calcolo delle probabilità <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le criptovalute e le blockchain - E-finance - Investimenti personali 	<p>STORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La crisi del '29 e il New Deal <p>MATEMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcolo delle probabilità - Modelli matematici di regressione con l'ausilio di software Previsioni. - Equazioni differenziali per analizzare fenomeni <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <ul style="list-style-type: none"> - I modelli per la simulazione di sistemi dinamici e lo studio di fenomeni. - Equazioni differenziali e alle differenze finite; - Produzione e organizzazione d'impresa - Analisi dei costi e determinazione del prezzo, domanda e offerta, forme di mercato. - Principi di marketing, il business plan, analisi SWOT

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza

Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari

(cfr. Piano di lavoro annuale)

Educazione finanziaria: incontri con esperti

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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 del rispetto dei beni scolastici.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>DIRITTO - Lo Stato di diritto e il principio di legalità.</p> <p>RELIGIONE La legalità</p> <p>MATEMATICA -Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle relativamente al tema della criminalità.</p> <p>LINGUA INGLESE - Crime - School Rules</p>	<p>DIRITTO - I principi costituzionali che regolano l'attività della PA. - Giustizia e legalità: la lotta alla criminalità organizzata e le mafie.</p> <p>INGLESE Crime (Crimine)</p> <p>RELIGIONE La legalità</p>	<p>INGLESE Crime (Crimine)</p> <p>MATERIE LETTERARIE - Le mafie tra passato e presente</p> <p>RELIGIONE La legalità</p> <p>MATEMATICA -calcolo del tasso alcolemico. -Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle relativamente agli abusi di alcool, droghe...</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - Applicazioni con scheda DAQ e interfaccia grafica per la presentazione a schermo dei risultati di monitoraggio, misure, accessi, ecc. - Concetti generali sulla sicurezza dei sistemi informatici. I principali tipi di attacco e malware, conseguenze e contromisure. Il quadro normativo ed i reati informatici. - Tipologie di sistemi per la sicurezza di beni e persone. - La privacy e la protezione dei dati personali</p>	<p>MATERIE LETTERARIE - Cesare Beccaria, la riflessione sul diritto di punire e l'art. 27 della Costituzione.</p> <p>RELIGIONE La mafia nel contesto contemporaneo. Giornata della memoria dell'impegno in ricordo delle vittime di mafia</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - Studio di sistemi automatici per il controllo e la sicurezza dei beni e delle persone. - La sicurezza nei sistemi informatici, le tecnologie, gli apparati, gli strumenti; - Sistemi IoT per il controllo e la sicurezza dei beni e delle persone. - La sicurezza nei sistemi informatici, le tecnologie, gli apparati, gli strumenti; - Sensori per il monitoraggio ed il rilevamento della presenza; - La privacy, protezione dei dati, ed il GDPR</p>	<p>ITALIANO E STORIA La mafia/le mafie</p> <p>RELIGIONE La mafia nel contesto contemporaneo. Giornata della memoria dell'impegno in ricordo delle vittime di mafia</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - L'identità digitale, gli strumenti. le violazioni; - La sicurezza nei sistemi informatici, le tecnologie, gli apparati, gli strumenti; - I principali tipi di attacco, frodi e malware, le conseguenze e le contromisure; - Il quadro normativo e le contromisure; - I certificati e la firma elettronica; - Crittografia. Riservatezza, integrità, disponibilità dei dati, autenticazione, non ripudiabilità; - Il monitoraggio, la videosorveglianza e la trasmissione dei dati; - Riconoscimento biometrico e la Privacy - La privacy ed il GDPR</p>

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza

Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari

(cfr. Piano di lavoro annuale)

TERZO NUCLEO CONCETTUALE: CITTADINANZA DIGITALE

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – TERZO NUCLEO

10. Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, applicando le diverse regole su copyright e licenze.
- 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.
- Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data".
- Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>TECNOLOGIE INFORMATICHE Ricerca intelligente nel web Valutazione e citazione delle fonti Licenze, diritto d'autore Sintesi licenze software Gestione delle password, phishing I tipi di licenze del software.</p> <p>MATEMATICA -Il concetto di deduzione logica; congetture teoremi, esempi, contro-esempi, generalizzazioni . -Le diverse modalità di ragionamento.</p> <p>CHIMICA Individuazione ed analisi dei Regolamenti CLP e GHS. I pittogrammi.</p> <p>LINGUA INGLESE - Uso responsabile dei Social Media</p>	<p>MATERIE LETTERARIE - La selezione delle fonti per produrre una ricerca</p> <p>INGLESE Le fake news</p> <p>MATEMATICA -Elementi di statistica e calcolo delle probabilità -Analisi di siti ufficiali che trattano dati.</p> <p>TTRG - Ricerca e utilizzo dell'IA nel disegno e nella progettazione</p> <p>CHIMICA Individuazione ed analisi delle schede di sicurezza dei prodotti chimici e delle relative etichette.</p> <p>LINGUA INGLESE -Uso responsabile dei social media e internet</p>	<p>MATERIE LETTERARIE Tipologia B e C dell'Esame di Stato</p> <p>INFORMATICA Diritti d'autore e licenze: - Diritti d'autore - Copyright e public domain - Licenze CC - Licenze per il software - Backup dei dati</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica Diritti d'autore e licenze: - Diritti d'autore - Copyright e public domain - Licenze CC - Tipologie di software e di licenze - Programmi ad accesso condiviso per la collaborazione in rete; - Sapersi informare consapevolmente in rete (normativa, fake news, verifica e selezione delle notizie, i rischi della diffusione di informazioni) - Filter Bubble, la selezione automatica dei contenuti - Analfabetismo funzionale in rete - Il digital divide - Regole di comportamento nella rete</p>	<p>MATERIE LETTERARIE Tipologia B e C dell'Esame di Stato</p> <p>INFORMATICA E ALTRE DISCIPLINE TECNICHE Intelligenza Artificiale</p> <p>INGLESE Le fake news</p> <p>DIP INFORMATICA Fake news, attendibilità delle fonti e ricerca informazioni</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - L'Intelligenza artificiale AI. Le applicazioni ed i rischi. - La generazione automatica del codice - Le reti neurali ed il machine learning - Diritto d'autore e tutela legale delle opere - Le licenze del software - Norme su streaming e download - Il metodo scientifico - La filosofia della scienza di Popper - La verità e dibattito scientifico Intelligenza Artificiale - Dati e dibattito scientifico</p>	<p>MATERIE LETTERARIE Tipologia B e C dell'Esame di Stato Articoli e saggi</p> <p>INFORMATICA E ALTRE DISCIPLINE TECNICHE Intelligenza Artificiale</p> <p>LINGUA INGLESE - Artificial intelligence - Le fake news</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - L'Intelligenza Artificiale, i rischi e la sua regolamentazione. - La generazione automatica del codice - Le reti neurali ed il machine learning - Il metodo scientifico - La filosofia della scienza di Popper - La verità e dibattito scientifico Intelligenza Artificiale - Dati e dibattito scientifico</p>

		(reputazione, convivenza, la posta elettronica, ecc) - L'influenza sociale in rete, le fake news, la modifica della realtà con l'AI - Il metodo scientifico - La filosofia della scienza di Popper - La verità e dibattito scientifico Intelligenza Artificiale - Dati e dibattito scientifico		
<p>Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza. Le Linee guida n. 183/2024, infatti, suggeriscono che le tematiche connesse alla cittadinanza digitale afferiscono a tutte le discipline, in particolare all'italiano, alla matematica, alla tecnologia e all'informatica.</p>				
<p align="center">Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)</p>				

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – TERZO NUCLEO				
<p>11. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.</p>				
<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>				
<p>- 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.</p> <p>- Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità.</p> <p>- Tenere conto delle diversità culturali e generazionali che caratterizzano le persone che accedono agli ambienti virtuali, adeguando di conseguenza le strategie di comunicazione.</p>				
1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>LINGUA INGLESE - Digital age</p> <p>TECNOLOGIE INFORMATICHE - Netiquette: norme di comportamento riguardanti l'uso corretto della rete - Sicurezza generale e specifica negli ambienti dotati di videoterminali: - Conoscere i rischi dovuti all'uso continuativo di VDT e le relative misure di prevenzione e protezione - Conoscere le caratteristiche ergonomiche di un posto di lavoro al VDT</p>	<p>LETTERE La produzione di testi multimediali</p> <p>STA - Netiquette: norme di comportamento riguardanti l'uso corretto della rete</p>	<p>INGLESE - Social media</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - Uso responsabile dei Social Network e rischi - Competenze digitali e mondo del lavoro: analisi delle nuove professioni e individuazione delle relative competenze - Normativa sui videoterminali - Programmi ad accesso condiviso per la collaborazione in rete.</p>	<p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - Smart working e telelavoro: i vantaggi, le opportunità, i rischi, le prospettive future - Sistemi automatici e digitale: passato, presente e futuro nelle aziende. - Smart Things, Iot, Smart City</p>	<p>SISTEMI-INFORMATICA Sicurezza Informatica</p> <p>INGLESE Rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico nell'utilizzo di tecnologie digitali: <i>I cellulari sono pericolosi per la nostra salute? L'informatica ci sta rendendo stupidi? Tecnologia e salute.</i></p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica - Sicurezza Informatica - I sistemi di accesso remoto alle risorse condivise (le opportunità, le</p>

				tecnologie, la sicurezza, i rischi).
--	--	--	--	--------------------------------------

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza. Le Linee guida n. 183/2024, infatti, suggeriscono che le tematiche connesse alla cittadinanza digitale afferiscono a tutte le discipline, in particolare all'italiano, alla matematica, alla tecnologia e all'informatica.

**Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari
(cfr. Piano di lavoro annuale)**

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – TERZO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- 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.
- 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.
- Utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
- Conoscere l'importanza del "Regolamento sulla privacy" (*Privacy Policy*) che i servizi digitali predispongono per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti.
- 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.
- Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
RELIGIONE - Consapevolezza relativa ai reati connessi alla navigazione in rete - Privacy e cyberbullismo - Netiquette TECNOLOGIE INFORMATICHE Pericoli di Internet, consapevolezza e responsabilità: - cyberbullismo	DIRITTO - Comportamenti riconducibili al bullismo ed al cyberbullismo. STA - Pericoli di Internet, consapevolezza e responsabilità: - cyberbullismo - dipendenza dalla rete	RELIGIONE - Consapevolezza relativa ai reati connessi alla navigazione in rete Privacy e cyberbullismo MATERIE LETTERARIE La comunicazione non ostile	MATERIE LETTERARIE La comunicazione non ostile RELIGIONE - Consapevolezza relativa ai reati connessi alla navigazione in rete - Privacy e cyberbullismo DIP. INFORMATICA Identità digitale, Diritto all'oblio, privacy, diritto all'immagine, GDPR	INGLESE - Gestione e tutela dell'identità digitale. Protezione della propria reputazione e di quella altrui: Rendere la propria password sicura - Criptografia - Come la legge ci tutela in ambito informatico - Utilizzare il web

<p>- dipendenza dalla rete</p> <p>- tutelare dati propri e altrui</p> <p>- crimini informatici</p> <p>- Protezione dei dati e politica della privacy dei siti internet</p> <p>MATERIE LETTERARIE La comunicazione non ostile</p> <p>LINGUA INGLESE - Netiquette</p>	<p>- tutelare dati propri e altrui</p> <p>- crimini informatici</p> <p>- Protezione dei dati personali</p> <p>RELIGIONE - Consapevolezza relativa ai reati connessi alla navigazione in rete</p> <p>- Privacy e cyberbullismo</p> <p>- Netiquette</p> <p>MATERIE LETTERARIE La comunicazione non ostile</p> <p>LINGUA INGLESE - Netiquette</p>	<p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <p>- Le conseguenze per la salute dell'uso prolungato dei sistemi tecnologici.</p> <p>- I rischi delle nuove tecnologie: IA, IOT, & Smart-thing, Smart-City, dipendenza, controllo di massa, tracciamento, profilazione, violazioni della privacy, raccolta massiva di dati a scopi economici;</p> <p>- Software gratuito per la protezione della privacy e la limitazione del tracciamento in rete.</p>	<p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <p>- L'impatto ambientale delle tecnologie digitali. I consumi energetici, l'estrazione, l'impiego, il riciclo, lo smaltimento dei materiali.</p> <p>- I rischi alla sicurezza e alla privacy dei sistemi di trasmissione e IoT.</p> <p>- La protezione durante la navigazione;</p> <p>- La firma elettronica;</p> <p>- Ottenere la firma digitale;</p> <p>- Le regole della sicurezza in rete;</p> <p>- I rischi delle nuove tecnologie: IA, IOT, & Smart-thing, Smart-City, dipendenza, controllo di massa, tracciamento, profilazione, violazioni della privacy, raccolta massiva di dati a scopi economici;</p> <p>- Software gratuito per la protezione della privacy e la limitazione del tracciamento in rete</p> <p>- Crittografia e il Diritto all'Informazione: la sfida contro i regimi e la limitazione o manipolazione delle notizie. Wikileaks.</p>	<p>in modo sicuro</p> <p>- Tutela della privacy: Una società sotto sorveglianza</p> <p>DIP. INFORMATICA Crittografia, Sicurezza informatica, Pec, Spid, Criptovalute</p> <p>MATERIE LETTERARIE La comunicazione non ostile</p> <p>LINGUA INGLESE - Cybersecurity</p> <p>Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica</p> <p>- Sistemi automatici e digitale: passato, presente e futuro nelle aziende</p> <p>- Il monitoraggio, la videosorveglianza e la trasmissione dei dati;</p> <p>- La privacy ed il GDPR;</p> <p>- Il riconoscimento biometrico;</p> <p>- La sicurezza nei sistemi informatici, le tecnologie, gli apparati, gli strumenti, software;</p> <p>- I principali tipi di attacco e malware, le conseguenze e le contromisure;</p> <p>- Il quadro normativo e le contromisure, frodi e reati informatici;</p> <p>- I certificati e la firma elettronica;</p> <p>- Crittografia. Riservatezza, integrità, disponibilità dei dati, autenticazione, non ripudiabilità;</p> <p>- I computer quantistici, i limiti della crittografia tradizionale e la crittografia quantistica;</p> <p>- I rischi alla sicurezza e alla privacy dei sistemi di trasmissione e IoT.</p> <p>- I rischi delle nuove tecnologie: IA, IOT, & Smart-thing, Smart-City, dipendenza, controllo di massa,</p>
---	---	--	---	---

				tracciamento, profilazione, violazioni della privacy, raccolta massiva di dati a scopi economici; - Software gratuito per la protezione della privacy e la limitazione del tracciamento in rete; - Crittografia e il Diritto all'Informazione: la sfida contro i regimi e la limitazione o manipolazione delle notizie. Wikileaks.
Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso delle altre discipline del CdC secondo l'afferenza. Le Linee guida n. 183/2024, infatti, suggeriscono che le tematiche connesse alla cittadinanza digitale afferiscono a tutte le discipline, in particolare all'italiano, alla matematica, alla tecnologia e all'informatica				
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)				
Approfondimenti sulle azioni di contrasto al cyberbullismo.				

PRIMO NUCLEO CONCETTUALE: COSTITUZIONE

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – PRIMO NUCLEO

1. Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>RELIGIONE Concetti e pratiche di partecipazione, inclusione, tutoraggio tra pari</p> <p>INGLESE The network of Democracy and agenda 2030; Peace Education</p> <p>STORIA Costituzione, Stato e sovranità</p>	<p>MATERIE LETTERARIE E STORIA Persecuzioni religiose tra antica Roma e contemporaneità</p> <p>RELIGIONE; Concetti e pratiche di partecipazione, inclusione, tutoraggio tra pari</p> <p>MATEMATICA-FISICA -Lotte alla discriminazione nella storia della scienza.</p>	<p>STORIA Le prime forme di costituzione: la Magna Charta Libertatum inglese. Potere temporale e spirituale: lo scontro tra papato e impero, imperium e teocrazia.</p> <p>INGLESE Human Rights, The Legacy of Magna Carta.</p> <p>RELIGIONE Solidarietà e volontariato</p>	<p>STORIA Concetti di democrazia, assolutismo, liberalismo, liberismo, sovranità popolare. Il pensiero illuminista e la Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino. La nascita delle Costituzioni moderne. Il Risorgimento italiano.</p> <p>FILOSOFIA Giusnaturalismo e contrattualismo: la filosofia politica di Hobbes e Locke.</p> <p>RELIGIONE</p>	<p>STORIA Totalitarismi e nazionalismi. La Costituzione repubblicana: origini e principi fondamentali. Le organizzazioni sovranazionali (Carta Atlantica, ONU, Unione Europea).</p> <p>INGLESE The Right to Education; Still living with slavery; The civil rights movement in the USA (I have a dream...); Poverty and homelessness: a</p>

I principi fondamentali della Costituzione	(“Il diritto di contare”) STORIA L'Italia nella comunità internazionale e l'ONU		Solidarietà e volontariato	social crisis. RELIGIONE L'idea di “persona” nella Costituzione MATEMATICA -Lotte alla discriminazione nella storia della scienza.
Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe				
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)				

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – PRIMO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
STORIA Essere cittadini ieri e oggi (antica Grecia e confronto con la democrazia attuale) INGLESE Protecting Democracy	STORIA Essere cittadini ieri e oggi (antica Roma e confronto con la democrazia attuale) MATEMATICA -Matematica dei sistemi di voto	STORIA I Comuni italiani e la democrazia. FILOSOFIA La giustizia nei sofisti.	STORIA Concetti di democrazia, assolutismo, liberalismo, liberismo, sovranità popolare. Il pensiero illuminista e la Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino. La nascita delle Costituzioni	STORIA La Costituzione repubblicana: origini e principi fondamentali. Le organizzazioni sovranazionali (Carta Atlantica, ONU, Unione Europea). FILOSOFIA

			moderne. Movimento operaio, sindacati e partiti: storia e funzioni.	Il lavoro in Marx.
Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe				
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari				
(cfr. Piano di lavoro annuale)				

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – PRIMO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
SCIENZE NATURALI FISICA Formazione sulla sicurezza. Norme di sicurezza e comportamento nei laboratori. ITALIANO - Conoscere il funzionamento degli Organi collegiali dell'istituto e i principali regolamenti scolastici	FISICA -Codice stradale, cinematica e dinamica -Formazione sulla sicurezza.	INGLESE Are men and women treated equally? Discrimination. Family relationships, parenting styles. FISICA -Codice stradale, cinematica e dinamica	STORIA L'idea liberale, l'idea democratica, l'idea socialista e l'idea di nazione. INGLESE Are there too many rules? (Do you think the government has the right to make laws about your personal life?) FISICA -Formazione sulla sicurezza.	STORIA Il diritto di voto in Italia. ITALIANO Diritti umani Lavoro minorile SCIENZE NATURALI la storia del Talidomide; la produzione dell'insulina umana; l'incidente della piattaforma petrolifera Deepwater

Diritti e impegni degli studenti-delle famiglie e degli insegnanti Regole di classe INFORMATICA Formazione sulla sicurezza (VDT)				Horizon INGLESE Is the death penalty really justice? The fight for women's rights; Gender equality and women's empowerment
Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe				
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)				

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – PRIMO NUCLEO

4. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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 *web*, il *gaming*, 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 nell'assistenza sanitaria e sociale.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
SCIENZE MOTORIE Vivere lo sport, competenze sportive e vita quotidiana Le regole. SCIENZE NATURALI Il rischio chimico. Etichettatura dei prodotti chimici nella vita quotidiana. MATEMATICA Rappresentazione di dati riguardanti la salute umana (danni del fumo, gli incidenti stradali, malattie) lettura/comprendimento di grafici, tabelle, calcolo di percentuali INGLESE: Age stereotypes: stereotypical attitudes towards teenagers and senior citizens.	INGLESE , Take care of your healthcare SCIENZE MOTORIE La correttezza e il fair play nello sport. L'alimentazione SCIENZE NATURALI AIDS e Virus HIV. Discriminazione dei malati. Corretti stili di vita: l'alimentazione. MATEMATICA Rappresentazione di dati riguardanti la salute umana (danni del fumo, gli incidenti stradali, malattie) lettura/comprendimento di grafici, tabelle, calcolo di percentuali RELIGIONE Life skills: <i>decision making</i> ;	SCIENZE MOTORIE - Le dipendenze - Il doping SCIENZE NATURALI Concetto di salute e malattia secondo OMS e sua evoluzione. Discriminazioni in base agli stili di vita. Corretti stili di vita: l'alimentazione. Le dipendenze. MATEMATICA Funzioni e modelli esponenziali/ logaritmici, andamento e tendenza; esempio: curva che regola la propagazione dei batteri; curva che regola la variazione dell'inquinamento	SCIENZE MOTORIE L'eguaglianza nello sport Sport e disabilità SCIENZE NATURALI Conseguenze dell'esposizione ad agenti cancerogeni/mutageni; malattie genetiche. Le dipendenze. MATEMATICA Statistica e correlazioni, associazione tra due variabili (associazione e (in)dipendenza, correlazione e regressione); esempio studio della correlazione e della regressione fra due grandezze (ad esempio, ricchezza e salute, inquinamento e malattie) INGLESE The search for stability and balance: The immortals; The genes of immortality RELIGIONE World Food Day	SCIENZE MOTORIE -Benessere psicofisico e movimento SCIENZE NATURALI Biotecnologie e loro applicazioni; la storia del Talidomide; la produzione dell'insulina umana; l'incidente della piattaforma petrolifera Deepwater Horizon MATEMATICA Equazioni differenziali per analizzare fenomeni; descrizione di modelli differenziali per fenomeni di varia natura (ad esempio, il modello SIR per la diffusione di epidemie) INGLESE Can trauma change us for the better? Has the consumer

	consapevolezza di sè. INFORMATICA Dipendenza da gioco, gioco d'azzardo. Comportamenti ed uso del tempo in rete (hikikomori, nomofobia, fomo)			society gone too far?
Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe				
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)				

SECONDO NUCLEO CONCETTUALE: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
SCIENZE NATURALI Agenda ONU 2030 - Obiettivo 12: Consumo e produzione responsabili (risorse non rinnovabili e riserve di alluminio, terre rare e altri metalli di importanza cruciale nella nostra società) MATEMATICA Rappresentazione di dati riguardanti la l'inquinamento, la raccolta differenziata, il cambiamento climatico; lettura/comprendimento di grafici, tabelle, calcolo di percentuali	GEOGRAFIA Sviluppo e sottosviluppo SCIENZE NATURALI Agenda Onu 2030- Obiettivo 14: Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine; Obiettivo 15: la vita sulla Terra FISICA Energia, potenza, calorimetria e dilatazione termica in connessione con il consumo elettrico, la dilatazione del mare. L'effetto serra. Trasformazioni di energia. MATEMATICA	STORIA Economia di mercato ed economia-mondo. SCIENZE NATURALI Conseguenze ambientali ed economiche su scala locale e globale degli interventi umani (problematiche legate al rischio geologico e alla cattiva gestione del territorio) MATEMATICA Funzioni e modelli esponenziali/ logaritmici, andamento e tendenza; esempio: curva che regola l'andamento demografico di	MATEMATICA Studio e confronto dei trend di crescita e decrescita dei fenomeni: funzione esponenziale e logaritmica Individuazione analitica e grafica dei punti di massimo/minimo di fenomeni economici, demografici, epidemiologici o sociali descritti tramite funzioni. STORIA Prima e seconda rivoluzione industriale. SCIENZE NATURALI Conseguenze ambientali ed economiche su scala locale e globale degli interventi umani (problematiche legate al rischio geologico e alla cattiva gestione del territorio. Il rischio sismico)	STORIA L'Italia del "miracolo economico". FILOSOFIA L'analisi marxiana del sistema capitalistico SCIENZE NATURALI Conseguenze ambientali ed economiche su scala locale e globale degli interventi umani: attualità legata al tema dei cambiamenti climatici e dell'inquinamento atmosferico MATEMATICA Equazioni differenziali per analizzare fenomeni; descrizione di modelli differenziali per fenomeni di

	<p>Rappresentazione di dati riguardanti la l'inquinamento, la raccolta differenziata, il cambiamento climatico; lettura/comprendimento di grafici, tabelle, calcolo di percentuali -Probabilità e gioco d'azzardo.</p> <p>INGLESE Our planet (Il nostro pianeta): Plastic for a day? No, Plastic forever.</p>	<p>una popolazione (crescenza, decrescenza, stazionarietà);</p>	<p>MATEMATICA Statistica e correlazioni, associazione tra due variabili (associazione e (in)dipendenza, correlazione e regressione); esempio studio della correlazione e della regressione fra due grandezze (calo demografico e benessere) Probabilità e gioco d'azzardo.</p> <p>INGLESE Climate change: our wounded world</p> <p>RELIGIONE L'economia circolare. L'economia che "fa il bene".</p>	<p>varia natura (ad esempio, il modello SIR per la diffusione di epidemie) -giochi equi -Probabilità e gioco d'azzardo.</p> <p>INGLESE Feeding the world</p> <p>RELIGIONE Giustizia</p>
--	--	---	--	---

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe

Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari

(cfr. Piano di lavoro annuale)

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'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.
- 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.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

<p>SCIENZE NATURALI Agenda ONU 2030 – GOAL 6: ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie</p> <p>FISICA La densità e il riciclo dei Rifiuti</p> <p>MATEMATICA Conoscenza dell'ISTAT, l'Istituto nazionale di statistica; calcolo di alcuni indici statistici relativi a fenomeni legati a problematiche sociali -Plastic free -Analisi dei consumi e dei costi e/o modalità (energie utilizzate e smaltimento rifiuti)</p>	<p>SCIENZE NATURALI Agenda Onu 2030- Obiettivo 14: Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine; Obiettivo 15: la vita sulla Terra</p> <p>FISICA Le alternative all'energia a combustibile</p> <p>MATEMATICA Conoscenza dell'ISTAT, l'Istituto nazionale di statistica; calcolo di alcuni indici statistici relativi a fenomeni legati a problematiche sociali</p> <p>INGLESE: Back to the land (sustainable farming)</p>	<p>STORIA Economia di mercato ed economia-mondo.</p> <p>SCIENZE NATURALI Conseguenze ambientali ed economiche su scala locale e globale degli interventi umani (problematiche legate al rischio geologico e al rischio vulcanico)</p> <p>INFORMATICA Sostenibilità e impatto ambientale della rete, smaltimento rifiuti elettronici. Urban Mining.</p>	<p>SCIENZE NATURALI Conseguenze ambientali ed economiche su scala locale e globale degli interventi umani (problematiche legate al rischio sismico)</p> <p>MATEMATICA Modelli matematici di regressione con ausilio di software; previsioni di fenomeni (esempio previsioni della crescita di batteri, crescita del tasso di inquinamento)</p> <p>INGLESE: Responsible consumption and production; Indigenous peoples defend Earth 's biodiversity...</p> <p>FISICA -Trasformazioni di energia.</p>	<p>SCIENZE NATURALI Conseguenze ambientali ed economiche su scala locale e globale degli interventi umani: attualità legata al tema dei cambiamenti climatici e dell'inquinamento atmosferico</p> <p>INGLESE Green architecture (green building)</p> <p>FISICA -Trasformazioni di energia.</p> <p>ITALIANO Letteratura e consumismo</p>
---	--	--	--	---

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe

**Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari
(cfr. Piano di lavoro annuale)**

Approfondimenti comuni sull'Agenda 2030 e sulla sostenibilità

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

7. Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

<p>DISEGNO e STORIA DELL'ARTE Approccio alla normativa dei beni culturali, ambientali, paesaggistici e archeologici. Articolo 9 della Costituzione italiana: definizione e concetto di patrimonio culturale e bene culturale.</p> <p>RELIGIONE Patrimonio artistico del territorio</p>	<p>DISEGNO e STORIA DELL'ARTE Approccio alla normativa dei beni culturali, ambientali, paesaggistici e archeologici. I luoghi del patrimonio culturale: la città, il territorio, l'ambiente, il museo.</p> <p>RELIGIONE Patrimonio artistico del territorio</p>	<p>DISEGNO e STORIA DELL'ARTE La normativa e le leggi per la tutela del patrimonio pubblico; l'obbligo morale di rispettare il paesaggio: un bene comune che non si rigenera; la valorizzazione dei beni architettonici e artistici; il FAI.</p> <p>Studio-analisi/riflessione-progettazione dello spazio del giardino.</p> <p>RELIGIONE Patrimonio artistico del territorio</p>	<p>DISEGNO e STORIA DELL'ARTE Il processo edilizio per la costruzione di un manufatto in genere o un'opera pubblica inclusiva.</p> <p>Studio-analisi/riflessione-progettazione di un'opera pubblica inclusiva anche in relazione alla fruibilità e accessibilità.</p> <p>RELIGIONE Patrimonio artistico del territorio</p>	<p>DISEGNO e STORIA DELL'ARTE Gli strumenti urbanistici di scala comunale e regionale, la normativa e le leggi per la tutela del patrimonio pubblico; il ruolo delle amministrazioni locali e il ruolo dei cittadini. Conoscere il territorio. Città e paesaggio: il rispetto e la cura del bene comune.</p> <p>RELIGIONE Patrimonio artistico del territorio</p> <p>ITALIANO Letteratura e tutela dei beni materiali</p>
--	---	--	--	--

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe

**Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari
(cfr. Piano di lavoro annuale)**

Visita delle classi interessate a un Museo, a un monumento, a una villa del Veneto e/o a una città storica.

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- 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.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>MATEMATICA Elementi di educazione finanziaria -Calcolo di percentuali in fenomeni di natura finanziaria (tassi di interesse, sconti)</p>	<p>MATEMATICA Elementi di educazione finanziaria -Calcolo di percentuali in fenomeni di natura finanziaria (tassi di interesse, sconti)</p>	<p>STORIA La nascita delle banche, funzioni e ruolo</p> <p>MATEMATICA Elementi di educazione finanziaria</p>	<p>MATEMATICA Elementi di educazione finanziaria; problematiche del gioco d'azzardo ed equità di un gioco</p>	<p>STORIA La crisi del '29 e il New Deal</p> <p>MATEMATICA Modellizzazione di fenomeni economici, demografici, sociali</p>

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari
(cfr. Piano di lavoro annuale)
Educazione finanziaria: incontri con esperti

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – SECONDO NUCLEO

9. Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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 del rispetto dei beni scolastici.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
RELIGIONE La legalità SCIENZE NATURALI Le eco-mafie INGLESE Crime (Crimine) MATEMATICA -Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle relativamente al tema della criminalità.	RELIGIONE La legalità	RELIGIONE La legalità INGLESE: Human rights MATEMATICA -calcolo del tasso alcolemico. -Rappresentazione di dati lettura e comprensione di grafici, tabelle relativamente agli abusi di alcool, droghe...	FILOSOFIA Giusnaturalismo, contrattualismo e costituzionalismo: la filosofia politica di Hobbes e Locke. MATEMATICA Problematiche del gioco d'azzardo ed equità di un gioco Calcolo delle probabilità INGLESE: Child Labour, RELIGIONE La mafia nel contesto contemporaneo. Giornata della memoria dell'impegno in ricordo delle vittime di mafia	STORIA La mafia/le mafie MATEMATICA Problematiche del gioco d'azzardo ed equità di un gioco SCIENZE NATURALI Le eco-mafie RELIGIONE La mafia nel contesto contemporaneo. Giornata della memoria dell'impegno in ricordo delle vittime di mafia

Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari
(cfr. Piano di lavoro annuale)

TERZO NUCLEO CONCETTUALE: CITTADINANZA DIGITALE

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – TERZO NUCLEO

10. Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, applicando le diverse regole su copyright e licenze.
- 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.

- Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data".
- Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
<p>INFORMATICA Ricerca intelligente nel web Valutazione e citazione delle fonti Licenze, diritto d'autore Sintesi licenze software Gestione delle password, phishing I tipi di licenze del software</p> <p>SCIENZE NATURALI: la relazione di laboratorio</p> <p>FISICA Redazione e compilazione di una relazione scientifica; costruzione e interpretazione dei grafici associati alle esperienze di Laboratorio.</p>	<p>ITALIANO La selezione delle fonti per produrre una ricerca</p> <p>INGLESE Computer update; Mining feelings</p> <p>SCIENZE NATURALI: la relazione di laboratorio</p> <p>FISICA Redazione e compilazione di una relazione scientifica; costruzione e interpretazione dei grafici associati alle esperienze di Laboratorio.</p> <p>MATEMATICA - Analisi di siti ufficiali che trattano dati.</p>	<p>ITALIANO Tipologia B e C dell'Esame di Stato</p> <p>FILOSOFIA Analisi e ricostruzione delle argomentazioni a sostegno delle tesi dei filosofi.</p> <p>SCIENZE NATURALI lettura e analisi di pubblicazioni scientifica. Le fake news.</p> <p>INFORMATICA Diritti d'autore e licenze: - Copyright e public domain - Licenze CC - Licenze per il software - Fake news, attendibilità delle fonti e ricerca informazioni</p>	<p>ITALIANO Tipologia B e C dell'Esame di Stato</p> <p>FILOSOFIA Analisi e ricostruzione delle argomentazioni a sostegno delle tesi dei filosofi</p> <p>SCIENZE NATURALI: lettura e analisi di pubblicazioni scientifica. Le fake news.</p> <p>MATEMATICA Statistica e correlazioni: OurWordIn Data (sito di statistica internazionale) -Probabilità condizionata e AI.</p> <p>INFORMATICA Diritti d'autore e licenze: - Copyright e public domain - Licenze CC - Licenze per il software - Backup dei dati - Fake news, attendibilità delle fonti e ricerca informazioni</p>	<p>ITALIANO Tipologia B e C dell'Esame di Stato Articoli e saggi</p> <p>INFORMATICA Intelligenza Artificiale</p> <p>FILOSOFIA Analisi e ricostruzione delle argomentazioni a sostegno delle tesi dei filosofi</p> <p>SCIENZE NATURALI lettura e analisi di pubblicazioni scientifica. Le fake news.</p> <p>MATEMATICA Statistica e correlazioni: OurWordIn Data (sito di statistica internazionale) -Probabilità condizionata e AI.</p> <p>INGLESE Will education be totally online in the future? Do surveillance cameras invade our Privacy? Is artificial intelligence a blessing?</p>
<p>Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe. Le Linee guida n. 183/2024, infatti, suggeriscono che le tematiche connesse alla cittadinanza digitale afferiscono a tutte le discipline, in particolare all'italiano, alla matematica, alla tecnologia e all'informatica.</p>				
<p align="center">Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)</p>				

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – TERZO NUCLEO

11. Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- 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.
- Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità.
- Tenere conto delle diversità culturali e generazionali che caratterizzano le persone che accedono agli ambienti virtuali, adeguando di conseguenza le strategie di comunicazione.

1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

INFORMATICA Netiquette: norme di comportamento riguardanti l'uso corretto della rete	ITALIANO La produzione di testi multimediali INFORMATICA Netiquette: norme di comportamento riguardanti l'uso corretto della rete			
Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe. Le Linee guida n. 183/2024, infatti, suggeriscono che le tematiche connesse alla cittadinanza digitale afferiscono a tutte le discipline, in particolare all'italiano, alla matematica, alla tecnologia e all'informatica.				
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)				

TRAGUARDO/COMPETENZA ATTESA – TERZO NUCLEO				
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.				
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO				
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. - 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. - Utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni. - Conoscere l'importanza del "Regolamento sulla privacy" (<i>Privacy Policy</i>) che i servizi digitali predispongono per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti. - 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. - Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo. - 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. 				
1° ANNO CONOSCENZE	2° ANNO CONOSCENZE	3° ANNO CONOSCENZE	4° ANNO CONOSCENZE	5° ANNO CONOSCENZE
RELIGIONE - Consapevolezza relativa ai reati connessi alla navigazione in rete - Privacy e cyberbullismo INFORMATICA Pericoli di Internet, consapevolezza e responsabilità: - cyberbullismo - dipendenza dalla rete ITALIANO La comunicazione non ostile	ITALIANO La comunicazione non ostile INFORMATICA Dipendenza da gioco, gioco d'azzardo. Comportamenti ed uso del tempo in rete (hikikomori, nomofobia, fomo)	RELIGIONE Consapevolezza relativa ai reati connessi alla navigazione in rete Privacy e cyberbullismo ITALIANO La comunicazione non ostile INFORMATICA - tutelare dati propri e altrui - crimini informatici Protezione dei dati e politica della privacy	ITALIANO La comunicazione non ostile RELIGIONE - Consapevolezza relativa ai reati connessi alla navigazione in rete - Privacy e cyberbullismo INFORMATICA Identità digitale, Diritto all'oblio, privacy, diritto all'immagine, GDPR - tutelare dati propri e altrui - crimini informatici Protezione dei dati e politica della privacy	ITALIANO La comunicazione non ostile INFORMATICA Crittografia, Sicurezza informatica, Pec, Spid, Criptovalute
Da sviluppare nel Piano di lavoro con il concorso trasversale delle altre discipline del Consiglio di classe. Le Linee guida n. 183/2024, infatti, suggeriscono che le tematiche connesse alla cittadinanza digitale afferiscono a tutte le discipline, in particolare all'italiano, alla matematica, alla tecnologia e all'informatica.				
Progetti d'Istituto programmati per classi parallele o percorsi pluridisciplinari (cfr. Piano di lavoro annuale)				
Approfondimenti sulle azioni di contrasto al cyberbullismo.				