

**Liceo Scientifico Statale  
Federigo Enriques  
Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno**

**ALLEGATO AL PTOF DI ISTITUTO**

**Approvato dal Collegio dei Docenti del 29/10/2024**

# **CURRICOLO DELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA**

**Ai sensi della Legge 92 del 20 agosto 2019 "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica" e delle Linee Guida,  
emanate con decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 7 settembre 2024, n. 183**

# **INDICE**

**PREMESSA pag. 3**

**1. NUCLEI CONCETTUALI E OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'INSEGNAMENTO DI  
EDUCAZIONE CIVICA p. 5**

**2. CONTENUTI PLURIDISCIPLINARI DELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA p. 17**

- **Liceo Scientifico p. 18**
- **Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate p. 27**
- **Liceo Scientifico indirizzo sportivo p. 36**
- **Liceo Linguistico p. 44**

**3. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA, p. 53**

## PREMESSA

L'insegnamento dell'educazione civica è stato istituito dalla Legge n. 92 del 20/08/19 con l'intento di favorire «la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona» (art. 1, c. 2). Con decreto ministeriale n. 183 del 7 settembre 2024 il Ministero dell'Istruzione e del Merito ha introdotto nuove Linee guida che precisano lo statuto dell'insegnamento, dopo un primo periodo di "sperimentazione".

L'insegnamento dell'educazione civica si configura come insegnamento pluridisciplinare e trasversale, i cui nuclei concettuali "sono già impliciti nelle discipline previste nei curricoli dei diversi percorsi scolastici" (D.M. 183 7/09/24, Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica). Compito delle e dei docenti dei consigli di classe coinvolte/i in tale insegnamento è dunque quello di "far emergere all'interno dei curricoli di istituto elementi già presenti negli attuali ordinamenti e di rendere più consapevole ed esplicita la loro interconnessione" (ibid.), attraverso opportune scelte contenutistiche e metodologiche che possano favorire la riflessione sul valore per la formazione civica e sociale di ciascuna/o studente delle conoscenze, abilità e competenze che sono già previste nei traguardi per lo sviluppo delle competenze definiti dalla normativa nazionale di riferimento per ciascun grado e tipo di scuola (ibid.). Per tali motivi, l'educazione civica rappresenta una matrice di riflessione inter e meta-disciplinare alla quale concorrono i diversi insegnamenti curricolari con le loro specificità contenutistiche e didattiche: nella parte denominata "Contenuti pluridisciplinari dell'insegnamento dell'educazione civica" di questo documento (pp. 17 e segg.) vengono indicati i temi e gli argomenti sviluppati per ciascun anno di corso e per ogni indirizzo del Liceo.

Il pilastro concettuale fondamentale per la determinazione degli obiettivi di conoscenza e dei traguardi di competenza dell'insegnamento dell'educazione civica è rappresentato dalla Costituzione della Repubblica italiana, riconosciuta "non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare 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" (ibid.). La Costituzione italiana rappresenta dunque l'orizzonte valoriale dell'insegnamento di educazione civica, il cui fine è la formazione di cittadine e cittadini consapevoli, capaci di agire in modo autonomo e di partecipare liberamente alle diverse espressioni della vita politica, economica e sociale della collettività. La suddivisione in tre nuclei concettuali centrali (ulteriormente declinati in aree tematiche) di seguito presentata è da intendersi dunque come una articolazione operativa, i cui contenuti, come è evidente, possono concepirsi solo in stretta correlazione reciproca. Per ciascuna delle sotto-aree individuate all'interno dei nuclei fondamentali vengono indicate le norme costituzionali di riferimento, con esplicitazione degli articoli del Testo costituzionale più rilevanti: ciò, tuttavia, non vuol significare che l'insegnamento dell'educazione civica sia da intendersi in primo luogo come insegnamento *degli articoli* della Costituzione. Essi, infatti, sono richiamati in quanto espressione fondamentale dei principi che ispirano la vita della Repubblica e rappresentano, quindi, l'orizzonte al quale tutti i contenuti rimandano e nel quale si vanno a incardinare le competenze di cittadinanza elencate.

L'insegnamento dell'educazione civica si svolge in primo luogo all'interno delle discipline curriculari e dei contenuti in esse veicolati. Delle attività di educazione civica costituiscono parte integrante i due progetti di Istituto "Educazione alla salute" e "Progetto 25 Aprile", rivolti - con attività specificamente definite - a tutte le classi di tutti gli indirizzi e di ciascun anno di corso. Il Liceo attiva inoltre ulteriori progetti in orario curricolare ed extra-curricolare, rivolti a gruppi-classe individuati dai consigli di classe o a gruppi di studenti, ad adesione libera, che contribuiscono allo sviluppo delle competenze di educazione civica qui definite. Si propone pertanto, nel presente curricolo, un quadro complessivo dei progetti di particolare rilevanza civica attivati. Nella parte intitolata "Contenuti pluridisciplinari dell'insegnamento dell'educazione civica" sono indicati i progetti che coinvolgono tutte le classi per ogni indirizzo; nella sezione "Progetti" (p. 53) vengono elencate invece le attività, appartenenti all'ampliamento dell'offerta formativa, riconosciute come particolarmente significative in ordine allo sviluppo delle competenze di cittadinanza.

Alla luce dell'aggiornamento delle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica per la scuola secondaria di secondo grado, tenuto conto del profilo specifico dell'insegnamento liceale e dei diversi indirizzi presenti nel nostro Istituto, nonché dell'esperienza maturata nel precedente quadriennio di insegnamento dell'educazione civica, il liceo "Federigo Enriques" di Livorno adotta il seguente Curricolo.

## 1. Nuclei concettuali e obiettivi di apprendimento

### A: Costituzione

Area tematica	Norme costituzionali di riferimento	Obiettivi di conoscenza	Obiettivi di competenza
<p><b>(A1)</b> <b>Cittadinanza attiva I - Libertà e democrazia</b></p>	<p>Forma repubblicana dello Stato art.1 c.1), principio di sovranità popolare (art. 1 c.2), principio di solidarietà (art. 2), decentramento amministrativo (art. 5), principio di laicità dello Stato (art. 7) e colori della bandiera italiana (art. 12)</p> <p>Libertà individuali e garanzie</p>	<p>Conoscere storia e struttura del testo della Costituzione italiana.</p> <p>Conoscere la forma repubblicana dello Stato, i principi costituzionali di sovranità popolare, decentramento amministrativo e laicità dello Stato, le libertà individuali, le garanzie giurisdizionali e le libertà politiche e sindacali riconosciute dalla Costituzione.</p> <p>Conoscere la storia del Risorgimento e quella dell'Italia unita dal 1861 ai giorni nostri; conoscere, in particolare, gli anni dell'avvento e della permanenza al potere del regime fascista, la Resistenza antifascista e i lavori dell'Assemblea costituente.</p> <p>Conoscere la storia dei modelli istituzionali di organizzazione politico-giuridica (monarchia/repubblica, polis greca, sistema feudale, comuni medievali ecc.) e delle concezioni della politica e del diritto dall'Antichità fino a giorni nostri; conoscere, in</p>	<p>Essere consapevoli delle radici antifasciste della Costituzione.</p> <p>Saper analizzare ed esprimere il ruolo del principio democratico e di quello di solidarietà (artt. 1 e 2 della Costituzione) come fondamenti della vita repubblicana.</p> <p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e politiche alla base della forma repubblicana dello Stato.</p> <p>Comprendere origini e ragioni della struttura amministrativa dello Stato e funzioni dei diversi organi e livelli in cui è articolata la partecipazione democratica alla vita della collettività.</p>

	<p>giurisdizionali (art. 6, art. 8, art. 10, artt. 13-27, art. 32 c. 2, art. 33 e artt. 41- 44), libertà politiche (artt. 48-51) e libertà sindacali (artt. 39-40)</p> <p>Gli organi della Repubblica (artt. 55- 133) e le garanzie costituzionali (artt. 134-139)</p> <p>Divieto di ricostituzione del partito fascista (XII disposizione finale)</p>	<p>particolare, la tripartizione classica dei poteri politici, i concetti di norma giuridica, Stato di diritto, democrazia diretta e democrazia rappresentativa, la storia delle lotte per la libertà religiosa e la laicità dello Stato, il dibattito filosofico sul rapporto tra legge e giustizia, i principali modelli politici novecenteschi (con particolare attenzione ai caratteri dei regimi fascista e nazista), la storia dei movimenti di resistenza all'oppressione dell'età moderna e contemporanea.</p> <p>Conoscere i modelli istituzionali di organizzazione politico-giuridica oggi predominanti nelle diverse aree del pianeta e l'attuale situazione dei rapporti internazionali tra gli Stati (alleanze, tensioni, conflitti). Conoscere le origini storiche e le istituzioni fondamentali dell'Unione europea.</p> <p>Conoscere la storia dell'istituto della cittadinanza, le norme che la regolano, i modelli adottati in varie aree del mondo; conoscere la storia delle lotte per i diritti politici.</p> <p>Conoscere gli organi della Repubblica italiana (Parlamento, Presidente della Repubblica, Governo, Magistratura, Autonomie locali) e le garanzie costituzionali (Corte costituzionale e procedimento di revisione).</p> <p>Conoscere il processo di formazione delle leggi come espressione della sovranità popolare; le possibilità di iniziativa popolare e le forme di controllo (es. referendum abrogativo).</p> <p>Conoscere gli organi collegiali della scuola e le forme di partecipazione alla vita studentesca a livello provinciale e regionale.</p>	<p>Riconoscere gli strumenti, organi e dispositivi tramite i quali è possibile realizzare la propria partecipazione attiva alla vita della Repubblica.</p> <p>Saper analizzare eventi e processi che hanno portato alla nascita dei sistemi democratici nel mondo.</p> <p>Saper analizzare le cause dell'avvento dei regimi oppressivi e delle violazioni delle libertà individuali, politiche e sindacali dei cittadini.</p> <p>Saper riconoscere le violazioni dei diritti di libertà dei cittadini, le condizioni che ne limitano l'effettiva partecipazione alla cittadinanza attiva, e individuare le azioni con cui partecipare alla lotta per l'affermazione dei principi dello Stato di diritto.</p> <p>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sul tema della libertà.</p>
--	--	--	---

		<p>Conoscere le diverse forme di cittadinanza attiva: attività istituzionali (elezioni e referendum, accesso agli uffici pubblici e alle cariche elettive ecc.), attività delle organizzazioni della società civile (partiti, sindacati e associazioni professionali e imprenditoriali, ONG, associazioni di volontariato, campagne politiche organizzate ecc.), iniziative di protesta (petizioni, scioperi, manifestazioni pubbliche, disobbedienza civile ecc.).</p> <p>Conoscere le opere letterarie, artistiche e cinematografiche che hanno rappresentato le lotte per la libertà e la democrazia in Italia e nel resto del mondo e le vicende personali de* protagonist* di queste battaglie.</p>	
<p><b>(A2)</b> <b>Educazione alla pace</b></p>	<p>Ripudio della guerra (art.11 c.1)</p> <p>Adesione alle organizzazioni internazionali che promuovono la pace e la giustizia fra le nazioni (art. 11 c.2)</p> <p>Diritto d'asilo (art. 10)</p>	<p>Conoscere il principio costituzionale del ripudio della guerra.</p> <p>Conoscere la storia delle due grandi guerre mondiali, in riferimento in particolare al ruolo degli eserciti, al coinvolgimento de* civili, alle conseguenze dei conflitti. Conoscere i caratteri della guerra di Resistenza e il suo ruolo nell'affermazione del ripudio della guerra.</p> <p>Conoscere le origini storiche e le istituzioni fondamentali dell'ONU.</p> <p>Conoscere le principali norme costituzionali e del diritto internazionale relative alla condizione de* sfollat*, persecutat* politic*, vittime di conflitti.</p> <p>Conoscere i progressi delle strategie militari e degli armamenti che dall'Antichità fino ai giorni nostri hanno determinato un continuo incremento della mortalità bellica e delle devastazioni prodotte dai conflitti armati.</p> <p>Conoscere le principali teorie storico-sociali sulle cause delle guerre.</p> <p>Conoscere i principali scenari di guerra contemporanei e i caratteri</p>	<p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e politiche del principio costituzionale del ripudio della guerra.</p> <p>Saper analizzare il ruolo delle relazioni internazionali e degli organismi internazionali per il mantenimento della pace e la garanzia dei diritti umani.</p> <p>Saper analizzare le cause politiche, sociali ed economiche delle guerre del passato e di quelle dei giorni nostri.</p> <p>Saper individuare le possibili azioni di sostegno alla lotta contro il flagello della guerra.</p> <p>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sul tema della guerra.</p>

		<p>dei conflitti recenti (tipo di armamenti, coinvolgimento della popolazione civile, aspetti socio-economici ecc.)</p> <p>Conoscere le idee e le origini del pacifismo e la storia dei movimenti per la pace.</p> <p>Conoscere le opere letterarie, artistiche e cinematografiche che hanno rappresentato la disumanità della guerra.</p>	
<p><b>(A3)</b> <b>Cittadinanza attiva II</b> <b>-</b> <b>Uguaglianza e diritti</b></p>	<p>Principio di eguaglianza di fronte alla legge (art. 3 c.1)</p> <p>Principio di eguaglianza sostanziale (art. 3 c.2)</p> <p>Riconoscimento dei diritti inviolabili della persona (art.2)</p> <p>Diritti civili, politici e sociali sanciti dalla Costituzione (art. 4, art. 10, artt. 13-51 )</p>	<p>Conoscere i principi costituzionali dell'eguaglianza e del rispetto dei diritti umani; in particolare, conoscere i diritti civili, politici e sociali sanciti dalla Costituzione italiana.</p> <p>Conoscere i diritti sanciti dalla Dichiarazione universale dei diritti umani del 1948 e dalla Carta dei diritti dell'Unione Europea del 1992; conoscere gli obiettivi dell'Agenda 2030 relativi alle piaghe mondiali della fame e della povertà di massa, alle disuguaglianze di genere, allo sfruttamento del lavoro e alle difficoltà di accesso all'acqua, alle cure mediche, all'istruzione e alla tutela giurisdizionale dei diritti.</p> <p>Conoscere le concezioni antiche e moderne del primato della identità umana, dell'eguaglianza in dignità e diritti di tutti gli esseri umani e del valore etico-politico della diversità e delle differenze.</p> <p>Conoscere la storia dei modelli di organizzazione delle attività economiche e dei sistemi di stratificazione sociale dall'Antichità fino ai giorni nostri e i caratteri fondamentali dei modelli economico-sociali oggi prevalenti nelle diverse aree del pianeta; conoscere le intersezioni tra le disuguaglianze di tipo socio-economico e le forme di discriminazione basate su genere, orientamento sessuale, abilità fisica e psichica, provenienza geografica e/o orientamento religioso. Conoscere quindi, in particolare, le diverse forme storiche dello sfruttamento del lavoro (schiavitù, servitù della gleba, lavoro sottopagato, impiego del</p>	<p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e politiche del valore della eguaglianza e del rispetto dei diritti umani nella vita delle nazioni e nei rapporti tra i popoli.</p> <p>Saper analizzare il modo in cui il tema dell'uguaglianza è declinato nel testo costituzionale e nelle principali dichiarazioni dei diritti internazionali.</p> <p>Saper analizzare i fenomeni politici e socio-economici attraverso cui si strutturano disuguaglianze e discriminazioni, con particolare riferimento alle dimensioni dello sfruttamento del lavoro; del dominio di genere e delle discriminazioni a carattere omo/transfobico; delle persecuzioni religiose e dei fenomeni di razzismo e xenofobia.</p> <p>Saper analizzare cause, origini ed effetti degli squilibri tra "Nord" e "Sud" del mondo.</p> <p>Riconoscere i fenomeni di discriminazione e violazione dei diritti umani fondamentali e saper individuare le azioni con le quali partecipare alle attività di contrasto di</p>



	<p>lavoro minorile ecc.), le principali manifestazioni del dominio di genere (patriarcato, sfruttamento del lavoro femminile ecc.), le concezioni politico-sociali antiegalitarie (etnocentrismo, razzismo, fascismo), la storia delle persecuzioni subite dalle minoranze discriminate a causa della tradizione etnico-religiosa o della provenienza geografica (razzismo, antigioiudaismo e antisemitismo, islamofobia, xenofobia e lotta ai migranti), dell'orientamento sessuale (omotransfobia) e della condizione personale di malattia o disabilità (persecuzioni eugenetiche), la storia della Shoah e degli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale.</p> <p>Conoscere la storia delle rivoluzioni politico-sociali e la storia dei movimenti di liberazione delle masse subalterne e delle minoranze discriminate (movimento operaio, movimenti femministi, movimenti lgbt, movimenti antirazzisti e decoloniali, lotte contro l'istituzionalizzazione della malattia psichica e per l'inclusione scolastica delle persone con disabilità). Conoscere, in particolare, le lotte e le conquiste nello scenario italiano.</p> <p>Conoscere la storia delle conquiste imperiali e degli spostamenti di popoli dall'Antichità fino al Novecento; conoscere, in particolare, la progressiva affermazione del dominio del Nord sul Sud del mondo e l'avvio del processo di globalizzazione nell'epoca successiva alle grandi scoperte geografiche europee; i caratteri centrali del processo di decolonizzazione; le conquiste del movimento terzomondista e gli sviluppi più recenti dei rapporti Nord/Sud del mondo, i fenomeni della sottoalimentazione e della povertà di massa nel Sud del mondo e i flussi migratori dal Sud al Nord del pianeta.</p> <p>Conoscere le attività di contrasto dello sfruttamento dei lavoratori, del dominio di genere, delle violazioni dei diritti umani delle minoranze discriminate e degli squilibri Nord-Sud del mondo svolte dalle istituzioni pubbliche nazionali o sovranazionali e dalle associazioni delle società civile che si occupano di questi fenomeni.</p>	<p>questi fenomeni, svolte dalle istituzioni pubbliche e/o dalle associazioni delle società civile che se ne occupano.</p> <p>Saper riconoscere le situazioni di disagio ed emarginazione sociale e saper individuare le azioni con cui partecipare alle attività di prevenzione e sostegno svolte dalle istituzioni pubbliche e/o dalle associazioni della società civile che si occupano di questi fenomeni.</p> <p>Saper riconoscere i problemi sociali legati alla disabilità e saper individuare le azioni con cui partecipare alle attività di promozione dell'integrazione svolte dalle istituzioni pubbliche e/o dalle associazioni della società civile.</p> <p>Saper individuare le azioni (curriculum vitae, contratto di lavoro ecc.) e saper individuare gli attori sociali (sindacati ecc.) idonei ad inserirsi nel mondo del lavoro e tutelare i propri diritti.</p> <p>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sui temi dell'eguaglianza, dei diritti umani e delle diverse forme di sfruttamento e discriminazione.</p>
--	---	--

		<p>Conoscere le situazioni di disagio ed emarginazione sociale presenti soprattutto nelle periferie urbane (povertà, criminalità giovanile, immigrazione non regolarizzata ecc.) e le attività di prevenzione e sostegno sociale svolte dalle istituzioni pubbliche e dalle associazioni della società civile che si occupano di questi problemi.</p> <p>Conoscere gli ostacoli sociali alla integrazione della disabilità e le attività di promozione della integrazione svolte dalle istituzioni pubbliche e dalle associazioni delle società civile che si occupano di questi problemi.</p> <p>Conoscere l'organizzazione del mondo del lavoro nel nostro paese e le attività delle associazioni della società civile che si occupano della tutela dei diritti e degli interessi economici delle varie categorie produttive (sindacati, associazioni professionali e imprenditoriali ecc.).</p> <p>Conoscere le opere letterarie, artistiche e cinematografiche che hanno rappresentato gli squilibri Nord-Sud del mondo, lo sfruttamento del lavoro, la condizione femminile, la condizione delle minoranze discriminate, le situazioni di disagio ed emarginazione delle periferie urbane, i problemi di integrazione della disabilità, le grandi battaglie storiche per l'emancipazione dei soggetti subalterni, discriminati o perseguitati e le vicende personali de* protagonist* di queste lotte.</p>	
<p><b>(A4)</b> <b>Educazione alla legalità</b></p>	<p>Principio di solidarietà civile (art. 2)</p> <p>Doveri civici (art. 4 c.2, art. 30, art. 34, art. 48 c. 2, artt. 52-54)</p>	<p>Conoscere il principio di solidarietà civile e i doveri civici sanciti dalla Costituzione italiana.</p> <p>Conoscere i diritti e i doveri delle studentesse e degli studenti e il regolamento d'istituto.</p> <p>Conoscere i codici di comportamento delle attività sportive.</p> <p>Conoscere i più gravi fenomeni di violazione della legalità</p>	<p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e politiche del principio della solidarietà civile, dei doveri civici, del valore della legalità democratica e di quello della responsabilità dell'individuo nei confronti della comunità in cui agisce.</p> <p>Saper individuare i comportamenti individuali compatibili con i doveri civici, il</p>

	<p>Responsabilità civili e penali dei funzionari e dipendenti dello Stato e di enti pubblici (art. 28)</p> <p>Finalità delle pene (art. 27)</p>	<p>democratica della società italiana dei giorni nostri (violenze contro le donne e femminicidi; mancato rispetto delle norme sulla sicurezza e morti sul lavoro; mafie e loro collusioni con settori degli apparati statali; lavoro nero, evasione fiscale e corruzione politico-amministrativa; reati d'odio) e le iniziative di contrasto svolte dalle istituzioni pubbliche e dalle associazioni della società civile che si occupano di questi fenomeni.</p> <p>Conoscere le garanzie del procedimento giuridico, le norme contro la tortura, i diritti civili delle persone riconosciute colpevoli di reato e le istituzioni e associazioni della società civile che si occupano della loro tutela.</p> <p>Conoscere i fenomeni del bullismo e del cyberbullismo e le iniziative di prevenzione attuate dalle istituzioni pubbliche e dalle associazioni della società civile che si occupano di questi fenomeni.</p> <p>Conoscere le opere letterarie, artistiche e cinematografiche che hanno messo a fuoco il tema della responsabilità sociale dell'individuo e quelle che hanno rappresentato i più gravi fenomeni di illegalismo della società italiana e le vicende personali de* protagonist* della lotta contro queste piaghe sociali.</p>	<p>rispetto della legalità democratica e il senso di responsabilità nei confronti della comunità in cui si agisce.</p> <p>Saper analizzare le cause storiche, sociali e politiche dei più gravi fenomeni di illegalismo della società italiana e saper individuare le azioni con cui partecipare alle attività di contrasto di questi fenomeni svolte dalle istituzioni pubbliche e/o dalle associazioni della società civile.</p> <p>Saper analizzare le cause psicologiche e sociali del bullismo e del cyberbullismo e saper individuare i comportamenti individuali più corretti da adottare in presenza di episodi di questo genere.</p> <p>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sul tema dei doveri civici e della legalità democratica</p>
<p><b>(A5)</b></p> <p><b>Educazione alla salute e alla sicurezza sul lavoro</b></p>	<p>Diritto alla salute (art. 32)</p> <p>Divieto delle attività economiche dannose per la salute e la sicurezza delle persone (art. 41)</p>	<p>Conoscere i diritti costituzionali alla salute e alla sicurezza sul lavoro, il valore costituzionale dell'attività sportiva come fattore di socializzazione e di benessere psicofisico e gli obiettivi dell'Agenda 2030 relativi alla salute, al benessere psicofisico e alla sicurezza negli ambienti di lavoro.</p> <p>Conoscere i regolamenti di sicurezza dell'istituto scolastico e le norme fondamentali della prevenzione dei rischi negli ambienti di lavoro.</p> <p>Conoscere il fenomeno delle dipendenze (droghe, alcol, ludopatie ecc.), le cause delle loro ricadute dannose sulla salute; conoscere le iniziative di prevenzione e recupero attuate dalle istituzioni pubbliche</p>	<p>Comprendere il valore del principio costituzionale di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro.</p> <p>Saper analizzare le cause dei principali fattori di rischio per la salute, per il benessere psicofisico e per la sicurezza negli ambienti in cui si vive e si lavora.</p> <p>Saper riconoscere i fattori di rischio per la salute e il benessere psicofisico e saper individuare i comportamenti e gli stili di vita compatibili con la salute e il benessere</p>

	<p>Valore formativo dell'attività sportiva come fattore di socializzazione e di benessere (art. 33. c.7)</p>	<p>e/o dalle associazioni della società civile che si occupano di questi fenomeni.</p> <p>Conoscere i fattori chimico-fisici e i comportamenti che mettono a rischio la salute.</p> <p>Conoscere l'influenza degli stili di vita sulla salute.</p> <p>Conoscere l'impiego di virus e batteri, nell'industria, in medicina e in campo alimentare.</p> <p>Conoscere le attività di prevenzione da mettere in atto per mantenere in salute il nostro organismo.</p> <p>Conoscere le associazioni di volontariato che si occupano di diffondere la promozione delle donazioni di sangue, organi e tessuti.</p> <p>Conoscere il regolamento del laboratorio di chimica e biologia e del laboratorio di fisica, le norme di sicurezza adottate, la simbologia di pericolo delle diverse sostanze, i dispositivi di protezione collettivi ed individuali.</p> <p>Conoscere le leggi fisiche del moto in rapporto ai temi di sicurezza stradale più rilevanti: la frenata, la velocità in curva, il ruolo dell'attrito.</p> <p>Conoscere le leggi della probabilità del gioco d'azzardo e la quantificazione delle probabilità di vittoria di un gioco in rapporto ad altri eventi più comuni.</p> <p>Conoscere i modelli di diffusione delle epidemie e altri fenomeni con impatto negativo sulla salute e sicurezza, il ruolo delle misure contenitive in termini di modifica del modello matematico,</p>	<p>psicofisico di sé e degli altri.</p> <p>Saper individuare i soggetti pubblici e/o le associazioni della società civile idonee a cui rivolgersi per la tutela della salute e del benessere psicofisico proprio e/o altrui.</p> <p>Saper individuare le azioni con cui partecipare alle attività medico-sanitarie di soccorso, prevenzione, cura, assistenza e recupero organizzate dalle istituzioni pubbliche e/o dalle associazioni della società civile.</p> <p>Saper riconoscere i rischi per la sicurezza di sé e degli altri negli ambienti in cui si vive e si lavora; saper individuare i comportamenti individuali conformi alle norme sulla sicurezza e conoscere gli attori sociali a cui rivolgersi per la tutela del proprio diritto alla sicurezza. .</p> <p>Saper leggere e interpretare correttamente dati, statistiche e grafici che rappresentano fenomeni relativi alla salute e alla sicurezza.</p> <p>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sul tema della salute e della sicurezza sul lavoro.</p>
--	--	---	--

		<p>il ruolo della scienza nel fornire soluzioni a problemi di salute collettiva in base ai modelli previsionali.</p> <p>Conoscere i fenomeni del bullismo, cyberbullismo, omotransfobia, abilismo come fonti di disagio psicofisico, in particolare giovanile, e conoscere le principali realtà istituzionali e della società civile che si occupano del contrasto di tali fenomeni.</p> <p>Conoscere i principi centrali dell'educazione alla sessualità nel rispetto di ogni persona (secondo quanto definito dall'OMS).</p>	
--	--	--	--

## B: Sviluppo sostenibile

Area tematica	Norme costituzionali di riferimento	Conoscenze	Competenze
<p><b>(B1)</b></p> <p><b>Sviluppo economico e sostenibilità</b></p>	<p>Valore del lavoro come fondamento democratico e contributo alla società (artt. 1 e 4)</p> <p>Tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi (art. 9 c. 3)</p>	<p>Conoscere la storia dei principali modelli di sviluppo economico, con particolare attenzione ai caratteri del sistema-mondo capitalistico e della globalizzazione.</p> <p>Conoscere le principali teorie economiche moderne e i principali caratteri dei sistemi economici moderni e contemporanei (liberismo, socialismo, keynesismo; economia di mercato, economia pianificata, <i>Welfare State</i> ecc.); in particolare, conoscere le trasformazioni nell'ambito della produzione, dell'organizzazione del lavoro, dei rapporti economici e delle relazioni tra Stati e agenti economici legate alle rivoluzioni industriali dell'età contemporanea.</p> <p>Conoscere il diritto al lavoro, all'iniziativa privata, alla proprietà privata, i diritti economici e i doveri di solidarietà sociale come definiti dal testo della Costituzione italiana.</p>	<p>Saper riconoscere ed analizzare i principali caratteri del sistema economico al cui interno si vive e si opera.</p> <p>Riconoscere il valore del lavoro in ordine al progresso materiale e morale della società; riconoscere, altresì, i vincoli posti alle attività private dalla salvaguardia del benessere della collettività.</p> <p>Saper leggere e analizzare dati, grafici e statistiche relativi agli effetti delle attività produttive sul benessere umano.</p> <p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e</p>

	<p>Libertà dell'iniziativa privata (art. 41 c.1); limiti posti dall'utilità sociale e dal rispetto della salute e dei diritti (art. 41 c. 2)</p> <p>Attività economica e utilità generale (art. 41 c. 3, art. 43)</p>	<p>Conoscere i caratteri fondamentali dell'organizzazione del lavoro a livello nazionale e internazionale, le reti di scambio, i caratteri centrali della globalizzazione.</p> <p>Conoscere il valore costituzionale della tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi e gli obiettivi dell'Agenda 2030 relativi al tema dello sviluppo sostenibile (energia pulita e accessibile; insediamenti umani, consumo e produzione sostenibili; lotta contro il cambiamento climatico; tutela delle risorse marine e dell'ecosistema terrestre).</p> <p>Conoscere la storia dei progressi tecnici del genere umano fino ai giorni nostri e l'impatto di queste trasformazioni sull'ambiente naturale, con particolare attenzione per l'avvento dell'agricoltura e dell'allevamento e per la rivoluzione industriale.</p> <p>Conoscere il contributo della chimica, della biologia e della medicina al benessere sociale.</p> <p>Conoscere i principi che hanno permesso la costruzione delle macchine termiche, lo sviluppo di motori elettrici e ibridi e la produzione di fonti di energia rinnovabile, il loro impatto sociale e ambientale, il ruolo nel raggiungimento degli obiettivi internazionali di salvaguardia del pianeta. Conoscere il concetto di rendimento e il suo significato in termini di dispendio energetico.</p> <p>Conoscere l'impatto delle attività di consumo umane sull'ambiente, le problematiche correlate all'uso, la reperibilità, il riciclo e lo smaltimento delle risorse.</p> <p>Conoscere la storia del movimento ambientalista e le iniziative di contrasto al degrado ambientale della comunità internazionale, delle istituzioni pubbliche nazionali e delle associazioni della società civile che si occupano di questo tema.</p>	<p>politiche del valore della tutela dell'ambiente.</p> <p>Saper analizzare le cause del degrado dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi e le politiche di contrasto di questi fenomeni.</p> <p>Saper individuare i comportamenti e gli stili di vita individuali compatibili con il valore dello sviluppo sostenibile.</p> <p>Saper individuare le azioni con cui partecipare alle attività di tutela dell'ambiente svolte dalle istituzioni pubbliche nazionali e sovranazionali e/o dalle associazioni della società civile.</p> <p>Saper leggere e interpretare correttamente dati, statistiche e grafici che rappresentano fenomeni relativi alla salute ambientale.</p> <p>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sul tema dello sviluppo sostenibile.</p>
--	---	--	--

		<p>Conoscere le azioni che possono essere messe in campo per contrastare il degrado e tutelare l'ambiente.</p> <p>Conoscere le opere letterarie, artistiche e cinematografiche che hanno affrontato il tema del degrado ambientale, le lotte per la difesa dell'ambiente e le vicende personali de* protagonist* di queste battaglie.</p>	
<p><b>(B2)</b> <b>Tutela del patrimonio artistico e culturale e dei beni comuni</b></p>	<p>Promozione della cultura e della ricerca scientifica e tecnica (art. 9 c.1)</p> <p>Tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione (art. 9 c.2)</p>	<p>Conoscere il valore costituzionale della promozione della cultura e della ricerca tecnico scientifica e quello della tutela dei beni culturali.</p> <p>Conoscere la storia dei progressi del pensiero filosofico-scientifico, con particolare attenzione alle origini del pensiero critico-razionale nella Grecia classica, alla rivoluzione scientifica del XVII secolo e ai metodi di ricerca (critica filosofica, metodo storico, metodo matematico-sperimentale) grazie ai quali il pensiero razionale è progredito.</p> <p>Conoscere la storia dei progressi tecnici del genere umano e gli orientamenti più innovativi della ricerca tecnologica dei giorni nostri; conoscere, in particolare, le ricadute positive delle innovazioni tecnologiche (sviluppi delle cure medico farmacologiche, nuove tecniche ingegneristiche, nuovi sistemi di comunicazione ecc.), le loro ricadute negative (degrado ambientale, nuovi armamenti ecc.) e le questioni bioetiche o biopolitiche da esse sollevate.</p> <p>Conoscere la storia del collezionismo artistico e della tutela dei beni culturali; conoscere, in particolare, la riscoperta rinascimentale dell'arte greca e romana dell'Antichità e le origini dell'archeologia.</p> <p>Conoscere le attività di conservazione dei beni culturali (scavi archeologici, restauri, siti patrimonio dell'Unesco, recupero delle opere trafugate ecc.) svolte dalle istituzioni pubbliche nazionali e internazionali e dalle associazioni della società civile che si occupano di questi temi.</p>	<p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e politiche dei valori costituzionali della promozione della ricerca e della tutela dei beni culturali.</p> <p>Saper riconoscere le opportunità di progresso e, allo stesso tempo, i rischi connessi all'avanzamento della ricerca scientifico-tecnologica.</p> <p>Saper individuare le azioni con cui partecipare alle attività di promozione della cultura e della ricerca svolte dalle istituzioni pubbliche e/o dalle associazioni della società civile.</p> <p>Saper individuare le azioni con cui partecipare alla tutela dei beni culturali svolte dalle istituzioni pubbliche e/o dalle associazioni della società civile che si occupano di questi temi.</p> <p>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sui valori della cultura, della ricerca e della tutela dei beni culturali.</p>

		Conoscere il valore del paesaggio come bene comune e l'impatto delle attività umane sulla conservazione e la trasformazione; in particolare, conoscere l'impatto delle principali attività umane (agricoltura, allevamento, urbanistica, attività industriali) sulla tutela e la valorizzazione del paesaggio.	
--	--	--	--

### C: Cittadinanza digitale

Area tematica	Norme costituzionali di riferimento	Conoscenze	Competenze
<b>(C1)</b> <b>Uso critico e consapevole dei media</b>	Diritto alla privacy nella sfera delle comunicazioni (art. 15)  Libertà di espressione del pensiero (art. 21)  Dovere di rispetto della Costituzione e delle leggi (art. 54 c.1)	Conoscere i principali strumenti digitali di accesso alle informazioni e di comunicazione virtuale.	Essere consapevoli dell'esistenza di una pluralità di fonti di informazione, documentazione, trasmissione.  Essere consapevoli delle opportunità di sviluppo della persona e di libera partecipazione alla vita pubblica offerte dall'uso delle tecnologie digitali.  Saper usare in modo critico le diverse fonti di informazione digitali.
		Conoscere le principali differenze tra tipi di fonti (giornali online, social media, podcast, webinar ecc.).	
		Conoscere i principali strumenti resi disponibili dall'Intelligenza artificiale.	
		Conoscere il ruolo delle tecnologie digitali per l'accessibilità e l'inclusione.	
		Conoscere lo stato della ricerca in merito alle possibilità di sviluppo offerte dagli strumenti digitali (es. analisi dei dati, ricerca medica) e, al contempo, in merito ai rischi che essi possono rappresentare (es. diffusione di false notizie, difficoltà nel controllo delle fonti).	
<b>(C2)</b>		Conoscere i principali strumenti di comunicazione digitali.	Essere consapevoli delle opportunità di



<p><b>Comunicazione, sicurezza e benessere in ambienti digitali</b></p>		<p>Conoscere i diritti e i doveri di cittadinanza più rilevanti nell'ambiente digitale.</p> <p>Conoscere i principali rischi dovuti alla diffusione di propri dati, informazioni e immagini in rete.</p> <p>Conoscere i codici di comportamento (netiquette) e le norme legali che disciplinano l'uso delle tecnologie digitali.</p> <p>Conoscere i fenomeni del bullismo e del cyber-bullismo e i possibili attori sociali ai quali potersi rivolgere per il contrasto dell'odio online.</p>	<p>sviluppo della persona e di libera partecipazione alla vita pubblica offerte dall'uso delle tecnologie digitali.</p> <p>Saper riconoscere i rischi derivanti dall'impiego degli strumenti di comunicazione virtuale e saper individuare i comportamenti con cui proteggere il diritto alla privacy e il proprio benessere psicofisico nell'ambiente digitale.</p> <p>Saper utilizzare gli strumenti di comunicazione digitale in modo responsabile e rispettoso dei diritti altrui.</p>
---	--	---	--

## 2. Contenuti pluridisciplinari dell'insegnamento dell'Educazione Civica

Il presente curriculum, a norma di legge, prevede per ciascun anno di corso un orario non inferiore a 33 ore annue, da svolgersi nell'ambito del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti (Legge n. 92, art. 2, c. 3). Tale monte orario viene realizzato da tutte/i le/i docenti di ciascun consiglio di classe contitolari dell'insegnamento dell'educazione civica, secondo quanto stabilito dalle Linee guida ministeriali (D.M. 183 7/09/2024).

### Per tutte le classi:

Per gli studenti e le studentesse con certificazione legge 104 che seguono la programmazione della classe, i contenuti del presente curricolo rimangono invariati; per coloro che hanno una programmazione differenziata, i contenuti afferenti al curricolo verranno articolati sulla base della programmazione individualizzata e dettagliati nel PEI. Per questi ultimi verranno favoriti i progetti che sviluppino e promuovano conoscenze delle aree A5 (Educazione alla salute e alla sicurezza sul lavoro), B1 (Sviluppo sostenibile), B2 (Tutela del patrimonio artistico e culturale) e C (Cittadinanza digitale).

## LICEO SCIENTIFICO

### Scientifico - Classi prime

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	Ominazione: i concetti di razza e razzismo (A1, A3); l'impatto umano sull'ambiente nel Neolitico. Lo sviluppo sostenibile (B1); la nascita della città (A1); la polis greca (A1); i diritti di cittadinanza in Grecia (A1); la democrazia ateniese nell'età di Pericle (A1); la repubblica romana (A1); la Costituzione italiana: i dodici principi fondamentali (A1); problemi politici, economici, demografici di aree geografiche di particolare interesse, con particolare riguardo all'area mediterranea e all'Europa (A2, A3, B1).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi del testo narrativo possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità (A4); la memoria (A3; A4); la guerra (A2); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); il valore dell'istruzione (A3; B2); pregiudizi e discriminazioni (A3); le migrazioni (A3); la sostenibilità ambientale (B1); consumo e produzione responsabili (B1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (A5); "hate speech", social network e cyberbullismo (A5; C2). -Attraverso lo studio dell'epica possono essere approfondite le seguenti tematiche: i miti nell'immaginario e nel patrimonio culturale (B2); l'Iliade: la guerra (A2; A3); la concezione aristocratica della società (A1); i valori morali della "civiltà della vergogna" (A1); il tema dell'ospitalità (A2; A3); l'Odissea: il tema dell'ospitalità (A2); il ruolo della donna nei poemi omerici (A3); l'Eneide: i valori morali dell'età augustea (A1).	8 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela del patrimonio artistico: i marmi del Partenone a Londra, Ara di Pergamo, furto o conservazione? (B2). Tutela del patrimonio artistico: le tombe etrusche, il fenomeno dei tombatori e il commercio illegale delle opere d'arte (B2)	2 ore

INGLESE	Environmental issues (B1)	3 ore
SCIENZE	Le norme di sicurezza nel laboratorio di chimica e biologia (A5) L'inquinamento atmosferico, La radiazione solare e l'effetto serra, l'energia solare, L'energia eolica. (B1) Il rischio geomorfologico (B1) Lo studio dei cambiamenti climatici e il riscaldamento globale (B1).	8 ore
FISICA	Le grandezze fisiche e loro utilizzi in problemi di realtà sull'esercizio della sostenibilità ambientale (B1) La forza di attrito e la sicurezza stradale (A5)	6 ore
MATEMATICA	Numeri, percentuali e notazione insiemistica per interpretare dati e fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile, alla sicurezza e alla promozione della ricerca (p. es., quantificazione e confronto del consumo di risorse naturali, distribuzione del numero di laureati in Italia e in EU, distribuzione delle sostanze nocive nella quotidianità) (A5, B1, B2). Funzioni: lettura e interpretazione di grafici che rappresentano fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza (B1, A5).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Il fair play: il rispetto di se stessi e dell'avversario per ottemperare al normale svolgimento del gioco/sport; il rispetto della figura dell'arbitro e delle sue decisioni (A4). Il giornalismo sportivo: correttezza ed oggettività narrativa e fake news; le regole per un buon articolo (A4; C.1)	3 ore
IRC	La cultura del rispetto -Gli altri siamo noi- La diversità come ricchezza- L'empatia	
Progetto 25 Aprile: Leggi razziali e Shoah (A3)		2 ore
Progetto di educazione alla salute: Oltre le pareti (A5)		2 ore
monte ore annuo		57 ore

## Scientifico - Classi seconde

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'Impero romano: un'area geografica di scambi integrati (A3); la crisi del III secolo: limes, frontiera, confine (A3); l'impero "cristiano" di Costantino (A1); le invasioni germaniche: fenomeni migratori nell'antichità (A3); il sistema feudale (A3).	15 ore

ITALIANO	<p>-Attraverso la lettura e l'analisi di testi di poesia e teatro possono essere approfondite le seguenti tematiche: le disuguaglianze (A3); la guerra (A2); la parità di genere (A3); il femminicidio (A3, A4); la memoria (A2, A3); ambiente e antropizzazione (B1). -Attraverso la lettura e l'analisi de <i>I promessi sposi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità e la giustizia (A4); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); la guerra (A2); la questione femminile (A3); gli effetti dell'alcool (A5); la gestione delle emergenze sanitarie: la necessità di approccio scientifico e responsabilità civica (A5, B2).</p> <p>Attraverso lo studio delle Origini della letteratura possono essere approfondite le seguenti tematiche: valori etici e sociali del cavaliere e del cittadino (A1).</p> <p>-Attraverso l'analisi e la produzione di testi argomentativi possono essere approfondite le seguenti tematiche: la sostenibilità ambientale (B1); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); il valore dell'istruzione (A3; B2); pregiudizi e discriminazioni (A3); le migrazioni (A3); consumo e produzione responsabili (B1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (A5); "hate speech", social network e cyberbullismo (C2).</p>	12 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela del patrimonio artistico. La complessa sfida di Pompei. (B2). Nascita dell'identità europea. L'arte lungo le vie della fede (pievi e cattedrali romaniche) (A1) Tutela del patrimonio artistico. Un patrimonio a rischio (Assisi ed eventi sismici, geologici e idrogeologici). (B2)	2 ore
INGLESE	Environmental issues (B1).	3 ore
SCIENZE	Riproduzione incontrollata delle cellule: le cellule tumorali (A5) Il contributo della biologia al benessere sociale (A5; B1; B2). Biodiversità e salute (A5). Impatto umano sull'ambiente: cambiamenti climatici, fonti di energia, impronta ecologica, sviluppo sostenibile, Agenda 2030. (B1). Il rapporto tra la biodiversità e ambiente (B1).	8 ore
FISICA	Il moto uniformemente accelerato e il moto circolare uniforme in rapporto alla sicurezza stradale: spazio di frenata, accelerazione in curva, distanza di sicurezza (A5). Calorimetria e perdite di calore: la transizione verde (B1, B2). Le leggi della fluidostatica per interpretare le conseguenze del cambiamento climatico (B1).	8 ore
MATEMATICA	Statistica descrittiva, interpretazione di dati relativi a questione di carattere ambientale o sociale (p. es. consumo del suolo, produzione di energia, gestione delle risorse, parità di genere, migrazioni) (A3, B1, B2). Modelli lineari per descrivere fenomeni e fare previsioni: cambiamento climatico, consumi, economia, fenomeni sociali e sanitari (B1, A5, B2).	10 ore
SCIENZE MOTORIE	Igiene dello sport: Le buone pratiche da attuare e rispettare come stile di vita per l'igiene e la sicurezza/prevenzione (A5)	3 ore
IRC	Educazione ambientale. I mali che affliggono il nostro pianeta. L'inquinamento e i rifiuti. La cultura dello scarto. La cura della nostra casa comune.	
Progetto 25 Aprile: contrasto dell'omotransfobia (A3)		2 ore
Progetto di educazione alla salute: Amare senza subire (A5)		2 ore

monte ore annuo

65 ore

## Scientifico - Classi terze

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
STORIA	<p>CITTADINANZA E COSTITUZIONE: La Costituzione: origine e struttura del testo; i Principi (artt. 1-12); Diritti e doveri del cittadino (artt. 13- 54); la XII Disposizione finale (A1/5).</p> <p>STORIA: Il sistema di dominio feudale (A1). La libertà politica nella civiltà comunale e i conflitti politico-religiosi del Medioevo (A1). Il problema della riforma delle istituzioni ecclesiastiche e della libertà religiosa nell'età medievale (movimenti religiosi, inquisizione, anti giudaismo) (A1, A3, A4). Le trasformazioni economiche e sociali del Medioevo, la crisi del Trecento e le sue conseguenze demografiche e sociali (A3, B1). Il modello politico delle signorie e dei principati (A1). Le origini dello Stato moderno e le nuove forme della guerra (A1, A2). Le conquiste coloniali europee, il genocidio dei nativi americani, lo sviluppo dell'economia di mercato e le origini della globalizzazione (A1, A3, A4, B1). I movimenti religiosi di riforma delle istituzioni ecclesiastiche, le persecuzioni religiose e le guerre di religione all'epoca della Riforma e della Controriforma (A2, A3, A4). Il modello politico dell'assolutismo monarchico (A1). La rivoluzione inglese e la nascita del modello politico della monarchia costituzionale (A1).</p>	28 ore
ITALIANO	<p>La letteratura delle origini: la rappresentazione della donna nell'Alto Medioevo, nella letteratura cortese e il suo ruolo effettivo nella società (A3); la rappresentazione della natura nel Cantico delle creature francescano (B1); la cultura enciclopedica e l'educazione dei figli sancita dalla Costituzione (A3); Dante: lo Stato e i suoi poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario) (A1); l'uso del volgare come veicolo culturale per una nuova classe sociale (A1); Petrarca: il rispetto della eredità culturale del passato e il dovere di conservarla e trasmetterla; la consapevolezza delle radici "classiche" della cultura italiana (B2); Boccaccio: il mondo laico del Decamerone (A1); il diritto delle donne all'autodeterminazione (A3); Machiavelli: compiti e limiti di chi detiene i poteri (A1); la figura di Lucrezia nella "Mandragola" (A3).</p>	15 ore
LATINO	<p>Le origini della lingua, della cultura e della società di Roma come esempio di integrazione interetnica e plurilinguismo (A3); La Commedia e il rapporto padri-figli (A1); Il teatro romano alla base dello sviluppo del teatro moderno (B2); Terenzio: dall'humanitas alla solidarietà (A1); Cesare: De bello Gallico: <i>Partes et factiones</i> (A1); le divinità dei Galli: il confronto tra religioni (A3); Cesare e i vinti (A2, A3); Cesare e il concetto di "bellum iustum" (A2); Catullo e la condizione femminile nella Roma tardo-repubblicana (A3); Catullo e Lucrezio: il "disimpegno" politico (A1); Lucrezio e i fenomeni naturali: l'approccio "filosofico" degli antichi e il metodo "scientifico" dei moderni (B2).</p>	5 ore
STORIA	<p>Oltre la committenza religiosa. L'edilizia civile medievale (Palazzo pubblico a Siena, Palazzo della Signoria a Firenze) (A1). L'uomo nuovo</p>	2 ore

DELL'ARTE	rinascimentale e la kalokagathia (Donatello San Giorgio e Abacuc o Maddalena Penitente) (A3). Il confronto fra culture figurative. Il caso delle influenze reciproche fra Rinascimento italiano e fiammingo. (A3)	
FILOSOFIA	La nascita della filosofia e i caratteri del pensiero critico-razionale (B2). I Sofisti e il problema della comunicazione politica nella democrazia (A1, B2). La maieutica socratica e il ruolo etico-politico del pensiero critico (B2). Il processo a Socrate e il tema della legalità democratica (A1, A4). La riflessione di Platone sulle classi sociali, sulle virtù civiche e sulla politica (A1 A3, A4). La riflessione di Aristotele sulla politica (A1, A3, A4). La concezione egualitaria della natura umana e il cosmopolitismo degli Stoici (A3).	8 ore
INGLESE	Discriminazione sociale, religiosa e di genere (A3)	3 ore
SCIENZE	Malattie genetiche, malattie rare (A5) le mutazioni e la salute umana (A5) i meccanismi di infezione dei virus (A5) Biodiversità e salute (A5, B1). Trasformare i rifiuti in risorse (B1), Materie prime e produzioni (B1). Usare le terre rare senza distruggere il pianeta (B1). Materie prime negli apparecchi tecnologici (B1). Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1).	8 ore
FISICA	Fonti e spesa di energia: energia idroelettrica e rinnovabili, potenza elettrica, efficienza energetica e lavoro (B1).	6 ore
MATEMATICA	Modelli matematici non lineari della realtà (B1, B2). Correlazione e causalità, la statistica bivariata come strumento per studiare relazioni causa-effetto tra fenomeni relativi alla tutela dell'ambiente e alla salute pubblica (p.es. il riscaldamento globale, diffusione di sostanze nocive) (A5, B1, B2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	La Costituzione e lo sport: superare le barriere e le differenze. Tutti uguali tutti diversi (A3, A5)	3 ore
IRC	La cultura del dono: Il volontariato, incontri con testimoni che hanno scelto di valorizzare la propria esistenza con l'opzione della generosità.	
Progetto 25 aprile: incontro con Emergency sul tema delle guerre del nostro tempo (A2). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con ARPAT "Un mare di amici" (A5, B1, B2).		2 ore 2 ore
monte ore annuo		90 ore

## Scientifico - Classi quarte

Discipline	Argomenti e aree	numero
------------	------------------	--------

		<b>di ore minimo</b>
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE: L'ordinamento dello Stato italiano nel testo della Costituzione italiana (artt. 55-139) con eventuali riferimenti ad altre normative di interesse costituzionale (es. legge elettorale) (A1, A3, A4). STORIA: L'assolutismo monarchico e la rivoluzione inglese (se non trattato l'anno precedente) (A1). L'Illuminismo e la civiltà dei diritti (A1, A3). La rivoluzione americana la nascita del modello politico degli Stati Uniti (A1). La rivoluzione francese: la rivoluzione monarchico-liberale del 1789, la rivoluzione democratico-repubblicana del 1792, la dittatura rivoluzionaria giacobina del 93-94 e la sua caduta (A1, A3). L'innovazione tecnologica all'epoca della rivoluzione industriale e le sue conseguenze sociali e ambientali (A3, A5, B1) Le riforme statali e le guerre europee dell'età napoleonica (A1, A2). Le origini del nazionalismo e le rivoluzioni liberali e democratiche dell'Ottocento (A1) Le ideologie del Risorgimento e le lotte politico-militari per l'unificazione dell'Italia (A1). L'innovazione tecnologica all'epoca della seconda rivoluzione industriale e le nuove forme dell'economia capitalistica (A3, A5, B1). L'imperialismo, l'espansione coloniale di fine Ottocento e il nazionalismo antidemocratico (A2, A3, A4). La nascita e i primi sviluppi del movimento operaio e del movimento socialista (A3, B1). I problemi della società italiana dal 1861 al 1914 (A1, A3).	28 ore
ITALIANO	Ariosto e la libertà di parola dell'intellettuale nella Signoria (A3); G. Galilei, scienza e potere (B2); Illuminismo, ragione e spirito critico per il progresso della società (A3, B2); il concetto di pubblica felicità: il contributo dello Stato allo sviluppo della persona (A1); il dibattito sulla tortura e sulla pena di morte (A3, A4); la tolleranza alla base della moderna società democratica (A1; A3); Goldoni: la rappresentazione della donna attraverso la figura di Mirandolina (A3); Parini e l'Illuminismo: l'origine della disuguaglianza e il dovere di superarla (A1;A3); le Odi di impegno sociale e civile: il valore della ricerca scientifica (B2); Neoclassicismo: la tutela del patrimonio artistico e culturale (B2); Foscolo: Ultime lettere di Jacopo Ortis, la delusione per Campoformio e la violenza degli oppressori (A2); Sonetti, il tema dell'esilio (A3); Carne Dei Sepolcri, il valore della memoria collettiva: la promozione dei luoghi della memoria per non dimenticare i crimini delle dittature (A1; A2; A3); Romanticismo e concetto di nazione (A1); Manzoni: Storia della colonna infame, libertà e responsabilità morale (A1); il Risorgimento e il ruolo dell'intellettuale (A1).	15 ore
LATINO	Cicerone: la corruzione come problema culturale (A4); il concetto di patria (A1) e di "bellum iustum" (A2) se non affrontato nell'anno precedente; il rapporto tra intellettuale e potere: la libertà di espressione (A3); Sallustio: la pena di morte (A3, A4); Età augustea: la propaganda ieri e oggi (A3, C1); Virgilio: Georgiche: il lavoro alla base della Costituzione (A1); Laus Italiae e l'impegno per salvare il pianeta (B2); l'Eneide come poema dei vinti e il dolore della guerra (A2); Orazio: mobilità sociale e disuguaglianze (A3); il rapporto tra intellettuale e potere: libertà d'espressione (A3); Ovidio: il rapporto tra intellettuale e potere: la libertà di espressione e il problema della censura (A3)	10 ore
STORIA DELL'ARTE	Le due facce del Seicento. Sfarzo e miseria (Caravaggio tra: San Matteo e l'angelo/ Vocazione di San Matteo/ I bari/ Canestra di frutta. Bernini tra: Cappella Cornaro, colonnato di Piazza San Pietro) (A3). La nascita dei grandi musei e delle collezioni pubbliche dal collezionismo rinascimentale ai secoli successivi (B2).	2 ore
FILOSOFIA	Il tema rinascimentale della dignità umana (A3). La rivoluzione scientifica e i metodi del pensiero scientifico moderno. (B2). La libertà di pensiero tra Rinascimento e età moderna: Galilei. (A1; B2) La concezione contrattualistica dello Stato di Hobbes. (A1, A2, A3) La concezione liberale dello Stato e il valore della tolleranza religiosa in Locke. (A1, A2, A3) La concezione del progresso e i valori della libertà di pensiero, della tolleranza religiosa e della pace nell'Illuminismo. (A1, A2, A3, A4, B2) La riflessione sul valore dell'eguaglianza e la concezione	12 ore

	democratica dello Stato di Rousseau. (A1, A2, A3) Il tema della responsabilità morale, la concezione egualitaria della natura umana e il valore del cosmopolitismo nella <i>Critica della ragion pratica</i> di Kant. (A2, A3) Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel (A1, A2, A3, B2)	
INGLESE	Discriminazione sociale, religiosa e di genere, colonialismo (A2, A3)	3 ore
SCIENZE	Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1). I fattori che danneggiano la nostra cute (A5) Mantenere in salute il nostro organismo.(A5). Abitudini alimentari e apparato digerente (A5). La relazione tra cancro ed inquinamento (A5, B1).	8 ore
FISICA	Termodinamica: l'energia solare, l'energia dal mare, la pompa di calore, l'efficienza energetica nei processi produttivi e nella società (B1). Abbiamo una sola Terra: costi energetici proibitivi e difficoltà del viaggio spaziale, inquinamento spaziale.(B1, B2). Suoni e rumore: l'inquinamento sonoro e soluzioni (A5, B2).	8 ore
MATEMATICA	Modelli esponenziali per l'educazione alla salute (p.es. modelli epidemiologici, il decadimento radioattivo) (B1). Probabilità e rischio: educazione alla sicurezza e alla salute, alla finanza personale e contro la ludopatia (B1, A5).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Le dipendenze: l'alcool il fumo e le droghe (A5). La legislazione italiana sul doping (A5) La WADA ( diritto) il contratto di lavoro sportivo (A3, A5)	3 ore
IRC	Educazione alla legalità. • La lotta contro la criminalità organizzata. • Testimoni del nostro tempo: Peppino Impastato, Don Puglisi, I giudici Livatino, Falcone, Borsellino.	
Progetto 25 aprile: incontro sul tema delle violazioni dei diritti umani dei migranti (A2, A3, A4). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con AVIS (A5).		2 ore
monte ore annuo		99 ore

### Scientifico - Classi quinte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
------------	------------------	----------------------



STORIA	<p>CITTADINANZA E COSTITUZIONE. Ripresa dei temi affrontati negli anni precedenti, anche in riferimento ai contenuti di storia ad essi collegati (A1/5).</p> <p>STORIA I problemi della società italiana nell'età giolittiana (se non trattato nell'anno precedente) (A1). La Prima guerra mondiale: le cause del conflitto, le nuove forme dell'attività bellica, i trattati di pace e la nascita della Società delle Nazioni (A2). La rivoluzione sovietica, lo stalinismo e il modello politico ed economico delle società socialiste del XX secolo (A1, A3). Le cause dell'avvento del fascismo, il modello politico-sociale del regime fascista e le origini dell'antifascismo (A1, A3, A4). Le cause della crisi economica del 1929, la Grande depressione degli anni Trenta e la svolta interventista delle politiche economiche del New Deal (A3). Le cause dell'avvento del nazismo e il modello politico-sociale del regime nazista (A1, A3). La guerra di Etiopia, la guerra di Spagna e le cause della Seconda guerra mondiale (A2). La Seconda guerra mondiale: le nuove forme dell'attività bellica, la formazione dell'alleanza delle potenze antifasciste e la nascita dell'ONU (A2). La Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale (A3). La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana (A1, A2, A3, A4). La Guerra fredda e la corsa agli armamenti nucleari (A1, A2). La decolonizzazione e i problemi del Sud del mondo (A1, A3, B1). Le grandi trasformazioni economico-sociali del dopoguerra; nascita e istituzioni dell'Unione europea (A1, A2, A3, B1). I problemi politici, economici e sociali dell'Italia repubblicana (A1, A2, A3, A4).</p>	28 ore
ITALIANO	<p>Leopardi: la concezione della Natura e il rapporto uomo-natura: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (B1, B2); il determinismo di Taine: l'inesistenza della razza (A3); il contesto post unitario: la questione meridionale e l'alfabetizzazione (A1, A3); Verga: la tutela dei lavoratori; il lavoro minorile (A3, A5); la sicurezza sul lavoro (A5); la questione meridionale (A1, A3); Pascoli: l'emigrazione; la tutela dei rifugiati (A2, A3); D'Annunzio e la partecipazione dell'Italia alla guerra (A2); Primo Novecento: educazione e media sotto i regimi totalitari (A1); Montale: il dovere della memoria (A1; A3); La bufera e altro: la Costituzione contro ogni forma di fascismo (A1; A2; A3, A4); La realtà della guerra e i romanzi della Resistenza: Fenoglio, Pavese, Calvino (A1; A2); Il boom economico e il cambiamento della società (A1; A3; B1).</p>	15 ore
LATINO	<p>Seneca: il rapporto tra intellettuale e potere: la libertà di espressione (A3); la schiavitù (A3); l'importanza della limitazione dell'autorità (A1, A4); i fenomeni naturali: l'approccio "filosofico" degli antichi e il metodo "scientifico" dei moderni (B1, B2); Petronio: la rappresentazione degli schiavi nella Cena Trimalchionis (A3); il rapporto tra intellettuale e potere: la libertà di espressione (A3); Plinio il Giovane: l'eruzione del Vesuvio: il valore della ricerca (B2); Tacito: l'Italia e il problema della cittadinanza (A1, A3); il concetto di "bellum iustum" (A2) se non affrontato nell'anno precedente; la decadenza dell'oratoria e l'importanza e la difesa della libertas; Tacito e gli imperialismi (A2, A3); Tacito e il concetto di razza (A3).</p>	10 ore
STORIA DELL'ARTE	<p>Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno Neoclassica e Liberty (B2). Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno e Amedeo Modigliani (B2) La società borghese e contadina riflessa nella pittura di macchia e realista (Fattori, Lega, Millet) (B2) L'espressione del Risorgimento nell'arte Italiana (Hayez e pittura di storia). (A1) Gli orrori della guerra (Guernica, Goya). (A2)</p>	2 ore
FILOSOFIA	<p>Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel (se non svolto in quarta) (A1, A3, A4, B2). La concezione della storia, la critica della società capitalistica e il progetto politico-sociale di Marx (A1, A3, A4, B1). La concezione della ricerca scientifico-tecnologica e del progresso sociale del Positivismo (A3, B2). La concezione del pensiero critico e la critica antidemocratica della società moderna di Nietzsche (A3, B2). Problemi della contemporaneità nella filosofia del Novecento (A1/4, B1 / 2)</p>	10 ore
INGLESE	Human Rights and Gender Equality (A3)	3 ore

SCIENZE	Il controllo dell'acidità del suolo, delle acque e dell'aria: impatto sulla biodiversità (B1). Le armi chimiche (B1, B2) Riproduzione e salute:malattie degli apparati riproduttori, malattie sessualmente trasmissibili, contraccezione. (A5), .Il consenso informato (A5) Sostanze psicotrope e azione sul sistema nervoso (A5). la società dei combustibili fossili (B1). Impatto ambientale delle materie plastiche (B1) Biomolecole e produzione di energia (B2). Bioetica (B2).	8 ore
FISICA	L'energia elettrica e i cambiamenti sociali derivanti dalla sua introduzione. Il motore elettrico e confronto con il motore termico. Le auto ibride. Fornelli a induzione. Riscaldamento chimico ed elettrico. (B1, B2); (A seconda dell'unità scelta in fase di programmazione iniziale) Le armi nucleari: funzionamento, capacità e minaccia per la specie umana. Abbiamo una sola Terra: i limiti della Relatività Ristretta al viaggio spaziale. Computer quantistici, conseguenze per la crittografia tradizionale e crittografia quantistica. Fisica medica: utilizzo di raggi energetici e fenomeni nucleari nell'imaging (A2, A5, B1, B2)	8 ore
MATEMATICA	Il calcolo differenziale e i modelli di realtà: modelli epidemiologici, problemi di ottimizzazione per la sostenibilità (A5, B1).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	L'alimentazione:l'alimentazione a scuola; l'alimentazione dello sportivo e gli integratori; abitudini alimentari; i disturbi alimentari (A5)	3 ore
IRC	Un'ecologia integrale: ambientale economica e sociale- Ecologia culturale, ecologia della vita quotidiana. Il principio del bene comune.	
Progetto 25 aprile: incontro sulla storia dell'Italia repubblicana (A1, A2, A3, A4) Progetto di educazione alla salute in collaborazione con le associazioni della donazione (A5)		2 ore 2 ore
monte ore annuo		99 ore

# LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

## Scienze applicate - Classi prime

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	Ominazione: i concetti di razza e razzismo (A1, A3); l'impatto umano sull'ambiente nel Neolitico. Lo sviluppo sostenibile (B1); la nascita della città (A1); la polis greca (A1); i diritti di cittadinanza in Grecia (A1); la democrazia ateniese nell'età di Pericle (A1); la repubblica romana (A1); la Costituzione italiana: i dodici principi fondamentali (A1); problemi politici, economici, demografici di aree geografiche di particolare interesse, con particolare riguardo all'area mediterranea e all'Europa (A2, A3, B1).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi del testo narrativo possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità (A4); la memoria (A3; A4); la guerra (A2); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); il valore dell'istruzione (A3; B2); pregiudizi e discriminazioni (A3); le migrazioni (A3); la sostenibilità ambientale (B1); consumo e produzione responsabili (B1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (A5); "hate speech", social network e cyberbullismo (A5; C2). -Attraverso lo studio dell'epica possono essere approfondite le seguenti tematiche: i miti nell'immaginario e nel patrimonio culturale (B2); l'Iliade: la guerra (A2; A3); la concezione aristocratica della società (A1); i valori morali della "civiltà della vergogna" (A1); il tema dell'ospitalità (A2; A3); l'Odissea: il tema dell'ospitalità (A2); il ruolo della donna nei poemi omerici (A3); l'Eneide: i valori morali dell'età augustea (A1).	8 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela del patrimonio artistico: i marmi del Partenone a Londra, Ara di Pergamo, furto o conservazione? (B2). Tutela del patrimonio artistico: le tombe etrusche, il fenomeno dei tombatori e il commercio illegale delle opere d'arte (B2)	2 ore

INGLESE	Environmental issues (B1)	3 ore
SCIENZE	Le norme di sicurezza nel laboratorio di chimica e biologia (A5) L'inquinamento atmosferico, La radiazione solare e l'effetto serra, l'energia solare, L'energia eolica. (B1) Il rischio geomorfologico (B1) Lo studio dei cambiamenti climatici e il riscaldamento globale (B1).	8 ore
FISICA	Le grandezze fisiche e loro utilizzi in problemi di realtà sull'esercizio della sostenibilità ambientale (B1) La forza di attrito e la sicurezza stradale (A5)	6 ore
MATEMATICA	Numeri, percentuali e notazione insiemistica per interpretare dati e fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile, alla sicurezza e alla promozione della ricerca (p. es., quantificazione e confronto del consumo di risorse naturali, distribuzione del numero di laureati in Italia e in EU, distribuzione delle sostanze nocive nella quotidianità) (A5, B1, B2). Funzioni: lettura e interpretazione di grafici che rappresentano fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza (B1, A5).	8 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2 Area 1) Alfabetizzazione su informazioni e dati: navigare, ricercare, filtrare, valutare, gestire informazioni, dati e contenuti digitali (C1)	4 ore
SCIENZE MOTORIE	Il fair play: il rispetto di se stessi e dell'avversario per ottemperare al normale svolgimento del gioco/sport; il rispetto della figura dell'arbitro e delle sue decisioni (A4) Il giornalismo sportivo: correttezza ed oggettività narrativa e fake news; le regole per un buon articolo (A4; C.1)	3 ore
IRC	La cultura del rispetto -Gli altri siamo noi- La diversità come ricchezza- L'empatia	
Progetto 25 Aprile: Leggi razziali e Shoah (A3) Progetto di educazione alla salute: Oltre le pareti (A5)		2 ore 2 ore
monte ore annuo		61 ore

## Scienze applicate - Classi seconde

Discipline	Argomenti e aree	numero
------------	------------------	--------

		<b>di ore minimo</b>
GEOSTORIA	L'Impero romano: un'area geografica di scambi integrati (A3); la crisi del III secolo: limes, frontiera, confine (A3); l'impero "cristiano" di Costantino (A1); le invasioni germaniche: fenomeni migratori nell'antichità (A3); il sistema feudale (A3).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi di testi di poesia e teatro possono essere approfondite le seguenti tematiche: le disuguaglianze (A3); la guerra (A2); la parità di genere (A3); il femminicidio (A3, A4); la memoria (A2, A3); ambiente e antropizzazione (B1). -Attraverso la lettura e l'analisi de <i>I promessi sposi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità e la giustizia (A4); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); la guerra (A2); la questione femminile (A3); gli effetti dell'alcool (A5); la gestione delle emergenze sanitarie: la necessità di approccio scientifico e responsabilità civica (A5, B2). Attraverso lo studio delle Origini della letteratura possono essere approfondite le seguenti tematiche: valori etici e sociali del cavaliere e del cittadino (A1). -Attraverso l'analisi e la produzione di testi argomentativi possono essere approfondite le seguenti tematiche: la sostenibilità ambientale (B1); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); il valore dell'istruzione (A3; B2); pregiudizi e discriminazioni (A3); le migrazioni (A3); consumo e produzione responsabili (B1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (A5); "hate speech", social network e cyberbullismo (C2).	12 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela del patrimonio artistico. La complessa sfida di Pompei. (B2). Nascita dell'identità europea. L'arte lungo le vie della fede (pievi e cattedrali romaniche) (A1) Tutela del patrimonio artistico. Un patrimonio a rischio (Assisi ed eventi sismici, geologici e idrogeologici). (B2)	2 ore
INGLESE	Environmental issues (B1).	3 ore
SCIENZE	Riproduzione incontrollata delle cellule: le cellule tumorali (A5) Il contributo della biologia al benessere sociale (A5; B1; B2). Biodiversità e salute (A5). Impatto umano sull'ambiente: cambiamenti climatici, fonti di energia, impronta ecologica, sviluppo sostenibile, Agenda 2030. (B1). Il rapporto tra la biodiversità e ambiente (B1).	8 ore
FISICA	Il moto uniformemente accelerato e il moto circolare uniforme in rapporto alla sicurezza stradale: spazio di frenata, accelerazione in curva, distanza di sicurezza (A5). Calorimetria e perdite di calore: la transizione verde (B1, B2). Le leggi della fluidostatica per interpretare le conseguenze del cambiamento climatico (B1).	8 ore
MATEMATICA	Statistica descrittiva, interpretazione di dati relativi a questione di carattere ambientale o sociale (p. es. consumo del suolo, produzione di energia, gestione delle risorse, parità di genere, migrazioni) (A3, B1, B2). Modelli lineari per descrivere fenomeni e fare previsioni: cambiamento climatico, consumi, economia, fenomeni sociali e sanitari (B1, A5, B2).	10 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2 Area 2) Comunicazione e collaborazione: esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali, netiquette, gestire l'identità digitale (C2)	4 ore
SCIENZE	Igiene dello sport: Le buone pratiche da attuare e rispettare come stile di vita per l'igiene e la sicurezza/prevenzione (A5)	3 ore

MOTORIE		
IRC	Educazione ambientale. I mali che affliggono il nostro pianeta. L'inquinamento e i rifiuti. La cultura dello scarto. La cura della nostra casa comune.	
Progetto 25 Aprile: contrasto dell'omotransfobia (A3). Progetto di educazione alla salute: Amare senza subire (A5).		2 ore 2 ore
monte ore annuo		69 ore

### Scienze applicate - Classi terze

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
STORIA	<p>CITTADINANZA E COSTITUZIONE: La Costituzione: origine e struttura del testo; i Principi (artt. 1-12); Diritti e doveri del cittadino (artt. 13- 54); la XII Disposizione finale (A1/5).</p> <p>STORIA: Il sistema di dominio feudale (A1). La libertà politica nella civiltà comunale e i conflitti politico-religiosi del Medioevo (A1). Il problema della riforma delle istituzioni ecclesiastiche e della libertà religiosa nell'età medievale (movimenti religiosi, inquisizione, antigioiudaismo) (A1, A3, A4). Le trasformazioni economiche e sociali del Medioevo, la crisi del Trecento e le sue conseguenze demografiche e sociali (A3, B1). Il modello politico delle signorie e dei principati (A1). Le origini dello Stato moderno e le nuove forme della guerra (A1, A2). Le conquiste coloniali europee, il genocidio dei nativi americani, lo sviluppo dell'economia di mercato e le origini della globalizzazione (A1, A3, A4, B1). I movimenti religiosi di riforma delle istituzioni ecclesiastiche, le persecuzioni religiose e le guerre di religione all'epoca della Riforma e della Controriforma (A2, A3, A4). Il modello politico dell'assolutismo monarchico (A1). La rivoluzione inglese e la nascita del modello politico della monarchia costituzionale (A1).</p>	28 ore
ITALIANO	<p>La letteratura delle origini: la rappresentazione della donna nell'Alto Medioevo, nella letteratura cortese e il suo ruolo effettivo nella società (A3); la rappresentazione della natura nel Cantico delle creature francescano (B1); la cultura enciclopedica e l'educazione dei figli sancita dalla Costituzione (A3); Dante: lo Stato e i suoi poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario) (A1); l'uso del volgare come veicolo culturale per una nuova classe sociale (A1); Petrarca: il rispetto della eredità culturale del passato e il dovere di conservarla e trasmetterla; la consapevolezza delle radici "classiche" della cultura italiana (B2); Boccaccio: il mondo laico del Decamerone (A1); il diritto delle donne all'autodeterminazione (A3); Machiavelli: compiti e limiti di chi detiene i poteri (A1); la figura di Lucrezia nella</p>	15 ore

	"Mandragola" (A3).	
STORIA DELL'ARTE	Oltre la committenza religiosa. L'edilizia civile medievale (Palazzo pubblico a Siena, Palazzo della Signoria a Firenze) (A1). L'uomo nuovo rinascimentale e la kalokagathia (Donatello San Giorgio e Abacuc o Maddalena Penitente) (A3). Il confronto fra culture figurative. Il caso delle influenze reciproche fra Rinascimento italiano e fiammingo. (A3)	2 ore
FILOSOFIA	La nascita della filosofia e i caratteri del pensiero critico-razionale (B2). I Sofisti e il problema della comunicazione politica nella democrazia (A1, B2). La maieutica socratica e il ruolo etico-politico del pensiero critico (B2). Il processo a Socrate e il tema della legalità democratica (A1, A4). La riflessione di Platone sulle classi sociali, sulle virtù civiche e sulla politica (A1 A3, A4). La riflessione di Aristotele sulla politica (A1, A3, A4). La concezione egualitaria della natura umana e il cosmopolitismo degli Stoici (A3).	8 ore
INGLESE	Discriminazione sociale, religiosa e di genere (A3)	3 ore
SCIENZE	Malattie genetiche, malattie rare (A5) le mutazioni e la salute umana (A5) i meccanismi di infezione dei virus (A5) Biodiversità e salute (A5, B1). Trasformare i rifiuti in risorse (B1), Materie prime e produzioni (B1). Usare le terre rare senza distruggere il pianeta (B1). Materie prime negli apparecchi tecnologici (B1). Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1).	8 ore
FISICA	Fonti e spesa di energia: energia idroelettrica e rinnovabili, potenza elettrica, efficienza energetica e lavoro (B1).	6 ore
MATEMATICA	Modelli matematici non lineari della realtà (B1, B2). Correlazione e causalità, la statistica bivariata come strumento per studiare relazioni causa-effetto tra fenomeni relativi alla tutela dell'ambiente e alla salute pubblica (p.es. il riscaldamento globale, diffusione di sostanze nocive) (A5, B1, B2).	8 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2. Area 3) Creazione di Contenuti digitali, sviluppare, integrare, rielaborare contenuti digitali. Programmazione applicata al caso del global warming. Green Computing, la nuova sfida dell'informatica verde (C1, C2, B1)	4 ore
SCIENZE MOTORIE	La Costituzione e lo sport: superare le barriere e le differenze. Tutti uguali tutti diversi (A3, A5)	3 ore
IRC	La cultura del dono: Il volontariato, incontri con testimoni che hanno scelto di valorizzare la propria esistenza con l'opzione della generosità.	
	Progetto 25 aprile: incontro con Emergency sul tema delle guerre del nostro tempo (A2). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con ARPAT "Un mare di amici" (A5, B1, B2).	2 ore 2 ore
	monte ore annuo	89 ore

## Scienze applicate - Classi quarte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
STORIA	<p>CITTADINANZA E COSTITUZIONE: L'ordinamento dello Stato italiano nel testo della Costituzione italiana (artt. 55-139) con eventuali riferimenti ad altre normative di interesse costituzionale (es. legge elettorale) (A1, A3, A4).</p> <p>STORIA: L'assolutismo monarchico e la rivoluzione inglese (se non trattato l'anno precedente) (A1). L'Illuminismo e la civiltà dei diritti (A1, A3). La rivoluzione americana la nascita del modello politico degli Stati Uniti (A1). La rivoluzione francese: la rivoluzione monarchico-liberale del 1789, la rivoluzione democratico-repubblicana del 1792, la dittatura rivoluzionaria giacobina del 93-94 e la sua caduta (A1, A3). L'innovazione tecnologica all'epoca della rivoluzione industriale e le sue conseguenze sociali e ambientali (A3, A5, B1) Le riforme statali e le guerre europee dell'età napoleonica (A1, A2). Le origini del nazionalismo e le rivoluzioni liberali e democratiche dell'Ottocento (A1) Le ideologie del Risorgimento e le lotte politico-militari per l'unificazione dell'Italia (A1). L'innovazione tecnologica all'epoca della seconda rivoluzione industriale e le nuove forme dell'economia capitalistica (A3, A5, B1). L'imperialismo, l'espansione coloniale di fine Ottocento e il nazionalismo antidemocratico (A2, A3, A4). La nascita e i primi sviluppi del movimento operaio e del movimento socialista (A3, B1). I problemi della società italiana dal 1861 al 1914 (A1, A3).</p>	28 ore
ITALIANO	<p>Ariosto e la libertà di parola dell'intellettuale nella Signoria (A3); G. Galilei, scienza e potere (B2); Illuminismo, ragione e spirito critico per il progresso della società (A3, B2); il concetto di pubblica felicità: il contributo dello Stato allo sviluppo della persona (A1); il dibattito sulla tortura e sulla pena di morte (A3, A4); la tolleranza alla base della moderna società democratica (A1; A3); Goldoni: la rappresentazione della donna attraverso la figura di Mirandolina (A3); Parini e l'Illuminismo: l'origine della disuguaglianza e il dovere di superarla (A1;A3); le Odi di impegno sociale e civile: il valore della ricerca scientifica (B2); Neoclassicismo: la tutela del patrimonio artistico e culturale (B2); Foscolo: Ultime lettere di Jacopo Ortis, la delusione per Campoformio e la violenza degli oppressori (A2); Sonetti, il tema dell'esilio (A3); Carne Dei Sepolcri, il valore della memoria collettiva: la promozione dei luoghi della memoria per non dimenticare i crimini delle dittature (A1; A2; A3); Romanticismo e concetto di nazione (A1); Manzoni: Storia della colonna infame, libertà e responsabilità morale (A1); il Risorgimento e il ruolo dell'intellettuale (A1).</p>	15 ore
STORIA DELL'ARTE	<p>Le due facce del Seicento. Sfarzo e miseria (Caravaggio tra: San Matteo e l'angelo/ Vocazione di San Matteo/ I bari/ Canestra di frutta. Bernini tra: Cappella Cornaro, colonnato di Piazza San Pietro) (A3). La nascita dei grandi musei e delle collezioni pubbliche dal collezionismo rinascimentale ai secoli successivi (B2).</p>	2 ore
FILOSOFIA	<p>Il tema rinascimentale della dignità umana (A3). La rivoluzione scientifica e i metodi del pensiero scientifico moderno. (B2). La libertà di pensiero tra Rinascimento e età moderna: Galilei. (A1; B2) La concezione contrattualistica dello Stato di Hobbes. (A1, A2, A3) La concezione liberale dello Stato e il valore della tolleranza religiosa in Locke. (A1, A2, A3) La concezione del progresso e i valori della libertà di pensiero, della tolleranza religiosa e della pace nell'Illuminismo. (A1, A2, A3, A4, B2) La riflessione sul valore dell'eguaglianza e la concezione democratica dello Stato di Rousseau. (A1, A2, A3) Il tema della responsabilità morale, la concezione egualitaria della natura umana e il valore del cosmopolitismo nella <i>Critica della ragion pratica</i> di Kant. (A2, A3) Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel (A1, A2, A3, B2)</p>	12 ore



INGLESE	Discriminazione sociale, religiosa e di genere, colonialismo (A2, A3)	3 ore
SCIENZE	Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1). I fattori che danneggiano la nostra cute (A5) Mantenere in salute il nostro organismo.(A5). Abitudini alimentari e apparato digerente (A5). La relazione tra cancro ed inquinamento (A5, B1).	8 ore
FISICA	Termodinamica: l'energia solare, l'energia dal mare, la pompa di calore, l'efficienza energetica nei processi produttivi e nella società (B1). Abbiamo una sola Terra: costi energetici proibitivi e difficoltà del viaggio spaziale, inquinamento spaziale.(B1, B2). Suoni e rumore: l'inquinamento sonoro e soluzioni (A5, B2).	8 ore
MATEMATICA	Modelli esponenziali per l'educazione alla salute (p.es. modelli epidemiologici, il decadimento radioattivo) (B1). Probabilità e rischio: educazione alla sicurezza e alla salute, alla finanza personale e contro la ludopatia (B1, A5).	8 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2. Area 4) Sicurezza, proteggere dispositivi, dati, privacy. Big Data (C1, C2)	4 ore
SCIENZE MOTORIE	Le dipendenze: l'alcool il fumo e le droghe (A5). La legislazione italiana sul doping (A5) La WADA ( diritto) il contratto di lavoro sportivo (A3, A5)	3 ore
IRC	Educazione alla legalità. • La lotta contro la criminalità organizzata. • Testimoni del nostro tempo: Peppino Impastato, Don Puglisi, I giudici Livatino, Falcone, Borsellino.	
Progetto 25 aprile: incontro sul tema delle violazioni dei diritti umani dei migranti (A2, A3, A4). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con AVIS (A5).		2 ore
monte ore annuo		93 ore

## Scienze applicate - Classi quinte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE. Ripresa dei temi affrontati negli anni precedenti, anche in riferimento ai contenuti di storia ad essi	28 ore

	collegati (A1/5). STORIA I problemi della società italiana nell'età giolittiana (se non trattato nell'anno precedente) (A1). La Prima guerra mondiale: le cause del conflitto, le nuove forme dell'attività bellica, i trattati di pace e la nascita della Società delle Nazioni (A2). La rivoluzione sovietica, lo stalinismo e il modello politico ed economico delle società socialiste del XX secolo (A1, A3). Le cause dell'avvento del fascismo, il modello politico-sociale del regime fascista e le origini dell'antifascismo (A1, A3, A4). Le cause della crisi economica del 1929, la Grande depressione degli anni Trenta e la svolta interventista delle politiche economiche del New Deal (A3). Le cause dell'avvento del nazismo e il modello politico-sociale del regime nazista (A1, A3). La guerra di Etiopia, la guerra di Spagna e le cause della Seconda guerra mondiale (A2). La Seconda guerra mondiale: le nuove forme dell'attività bellica, la formazione dell'alleanza delle potenze antifasciste e la nascita dell'ONU (A2). La Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale (A3). La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana (A1, A2, A3, A4). La Guerra fredda e la corsa agli armamenti nucleari (A1, A2). La decolonizzazione e i problemi del Sud del mondo (A1, A3, B1). Le grandi trasformazioni economico-sociali del dopoguerra; nascita e istituzioni dell'Unione europea (A1, A2, A3, B1). I problemi politici, economici e sociali dell'Italia repubblicana (A1, A2, A3, A4).	
ITALIANO	Leopardi: la concezione della Natura e il rapporto uomo-natura: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (B1, B2); il determinismo di Taine: l'inesistenza della razza (A3); il contesto post unitario: la questione meridionale e l'alfabetizzazione (A1, A3); Verga: la tutela dei lavoratori; il lavoro minorile (A3, A5); la sicurezza sul lavoro (A5); la questione meridionale (A1, A3); Pascoli: l'emigrazione; la tutela dei rifugiati (A2, A3); D'Annunzio e la partecipazione dell'Italia alla guerra (A2); Primo Novecento: educazione e media sotto i regimi totalitari (A1); Montale: il dovere della memoria (A1; A3); La bufera e altro: la Costituzione contro ogni forma di fascismo (A1; A2; A3, A4); La realtà della guerra e i romanzi della Resistenza: Fenoglio, Pavese, Calvino (A1; A2); Il boom economico e il cambiamento della società (A1; A3; B1).	15 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno Neoclassica e Liberty (B2). Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno e Amedeo Modigliani (B2) La società borghese e contadina riflessa nella pittura di macchia e realista (Fattori, Lega, Millet) (B2) L'espressione del Risorgimento nell'arte Italiana (Hayez e pittura di storia). (A1) Gli orrori della guerra (Guernica, Goya). (A2)	2 ore
FILOSOFIA	Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel (se non svolto in quarta) (A1, A3, A4, B2). La concezione della storia, la critica della società capitalistica e il progetto politico-sociale di Marx (A1, A3, A4, B1). La concezione della ricerca scientifico-tecnologica e del progresso sociale del Positivismo (A3, B2). La concezione del pensiero critico e la critica antidemocratica della società moderna di Nietzsche (A3, B2). Problemi della contemporaneità nella filosofia del Novecento (A1/4, B1 / 2)	10 ore
INGLESE	Human Rights and Gender Equality (A3)	3 ore
SCIENZE	Il controllo dell'acidità del suolo, delle acque e dell'aria: impatto sulla biodiversità (B1). Le armi chimiche (B1, B2) Riproduzione e salute: malattie degli apparati riproduttori, malattie sessualmente trasmissibili, contraccezione (A5) Il consenso informato (A5) Sostanze psicotrope e azione sul sistema nervoso (A5). la società dei combustibili fossili (B1). Impatto ambientale delle materie plastiche (B1) Biomolecole e produzione di energia (B2). Bioetica (B2).	8 ore
FISICA	L'energia elettrica e i cambiamenti sociali derivanti dalla sua introduzione. Il motore elettrico e confronto con il motore termico. Le auto ibride. Fornelli a induzione. Riscaldamento chimico ed elettrico. (B1, B2); (A seconda dell'unità scelta in fase di programmazione iniziale) Le armi	8 ore

	nucleari: funzionamento, capacità e minaccia per la specie umana. Abbiamo una sola Terra: i limiti della Relatività Ristretta al viaggio spaziale. Computer quantistici, conseguenze per la crittografia tradizionale e crittografia quantistica. Fisica medica: utilizzo di raggi energetici e fenomeni nucleari nell'imaging (A2, A5, B1, B2)	
MATEMATICA	Il calcolo differenziale e i modelli di realtà: modelli epidemiologici, problemi di ottimizzazione per la sostenibilità (A5, B1).	8 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2. Area 5) Risolvere problemi: utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali. Firma digitale, SPID, Processo di digitalizzazione. Intelligenza artificiale. Criptoalute (C1, C2)	4 ore
SCIENZE MOTORIE	L'alimentazione: l'alimentazione a scuola; l'alimentazione dello sportivo e gli integratori; abitudini alimentari; i disturbi alimentari (A5)	3 ore
IRC	Un'ecologia integrale: ambientale economica e sociale- Ecologia culturale, ecologia della vita quotidiana. Il principio del bene comune.	
	Progetto 25 aprile: incontro sulla storia dell'Italia repubblicana (A1, A2, A3, A4) . Progetto di educazione alla salute in collaborazione con le associazioni della donazione (A5).	2 ore 2 ore
	monte ore annuo	93 ore

# LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO SPORTIVO

## Scientifico-Sportivo - Classi prime

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	Ominazione: i concetti di razza e razzismo (A1, A3); l'impatto umano sull'ambiente nel Neolitico. Lo sviluppo sostenibile (B1); la nascita della città (A1); la polis greca (A1); i diritti di cittadinanza in Grecia (A1); la democrazia ateniese nell'età di Pericle (A1); la repubblica romana (A1); la Costituzione italiana: i dodici principi fondamentali (A1); problemi politici, economici, demografici di aree geografiche di particolare interesse, con particolare riguardo all'area mediterranea e all'Europa (A2, A3, B1).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi del testo narrativo possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità (A4); la memoria (A3; A4); la guerra (A2); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); il valore dell'istruzione (A3; B2); pregiudizi e discriminazioni (A3); le migrazioni (A3); la sostenibilità ambientale (B1); consumo e produzione responsabili (B1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (A5); "hate speech", social network e cyberbullismo (A5; C2). -Attraverso lo studio dell'epica possono essere approfondite le seguenti tematiche: i miti nell'immaginario e nel patrimonio culturale (B2); l'Iliade: la guerra (A2; A3); la concezione aristocratica della società (A1); i valori morali della "civiltà della vergogna" (A1); il tema dell'ospitalità (A2; A3); l'Odissea: il tema dell'ospitalità (A2); il ruolo della donna nei poemi omerici (A3); l'Eneide: i valori morali dell'età augustea (A1).	8 ore
INGLESE	Environmental issues (B1)	3 ore
SCIENZE	Le norme di sicurezza nel laboratorio di chimica e biologia (A5) L'inquinamento atmosferico, La radiazione solare e l'effetto serra, l'energia solare, L'energia eolica. (B1) Il rischio geomorfologico (B1) Lo studio dei cambiamenti climatici e il riscaldamento globale (B1).	8 ore
FISICA	Le grandezze fisiche e loro utilizzi in problemi di realtà sull'esercizio della sostenibilità ambientale (B1) La forza di attrito e la sicurezza stradale (A5)	6 ore

MATEMATICA	Numeri, percentuali e notazione insiemistica per interpretare dati e fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile, alla sicurezza e alla promozione della ricerca (p. es., quantificazione e confronto del consumo di risorse naturali, distribuzione del numero di laureati in Italia e in EU, distribuzione delle sostanze nocive nella quotidianità) (A5, B1, B2). Funzioni: lettura e interpretazione di grafici che rappresentano fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza (B1, A5).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Il fair play: il rispetto di se stessi e dell'avversario per ottemperare al normale svolgimento del gioco/sport; il rispetto della figura dell'arbitro e delle sue decisioni (A4) Il giornalismo sportivo: correttezza ed oggettività narrativa e fake news; le regole per un buon articolo (A4; C.1)	3 ore
IRC	La cultura del rispetto -Gli altri siamo noi- La diversità come ricchezza- L'empatia	
Progetto 25 Aprile: Leggi razziali e Shoah (A3) Progetto di educazione alla salute: Oltre le pareti (A5)		2 ore 2 ore
monte ore annuo		55 ore

### Scientifico-Sportivo - Classi seconde

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'Impero romano: un'area geografica di scambi integrati (A3); la crisi del III secolo: limes, frontiera, confine (A3); l'impero "cristiano" di Costantino (A1); le invasioni germaniche: fenomeni migratori nell'antichità (A3); il sistema feudale (A3).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi di testi di poesia e teatro possono essere approfondite le seguenti tematiche: le disuguaglianze (A3); la guerra (A2); la parità di genere (A3); il femminicidio (A3, A4); la memoria (A2, A3); ambiente e antropizzazione (B1). -Attraverso la lettura e l'analisi de <i>I promessi sposi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità e la giustizia (A4); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); la guerra (A2); la questione femminile (A3); gli effetti dell'alcool (A5); la gestione delle emergenze sanitarie: la necessità di approccio scientifico e responsabilità civica (A5, B2). Attraverso lo studio delle Origini della letteratura possono essere approfondite le seguenti tematiche: valori etici e sociali del cavaliere e del cittadino (A1). -Attraverso l'analisi e la produzione di testi argomentativi possono essere approfondite le seguenti tematiche: la sostenibilità ambientale (B1); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); il valore dell'istruzione (A3; B2); pregiudizi e discriminazioni (A3); le migrazioni (A3); consumo e produzione responsabili (B1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (A5); "hate speech", social network e	12 ore

	cyberbullismo (C2).	
INGLESE	Environmental issues (B1).	3 ore
SCIENZE	Riproduzione incontrollata delle cellule: le cellule tumorali (A5) Il contributo della biologia al benessere sociale (A5; B1; B2). Biodiversità e salute (A5). Impatto umano sull'ambiente: cambiamenti climatici, fonti di energia, impronta ecologica, sviluppo sostenibile, Agenda 2030. (B1). Il rapporto tra la biodiversità e ambiente (B1).	8 ore
FISICA	Il moto uniformemente accelerato e il moto circolare uniforme in rapporto alla sicurezza stradale: spazio di frenata, accelerazione in curva, distanza di sicurezza (A5). Calorimetria e perdite di calore: la transizione verde (B1, B2). Le leggi della fluidostatica per interpretare le conseguenze del cambiamento climatico (B1).	8 ore
MATEMATICA	Statistica descrittiva, interpretazione di dati relativi a questione di carattere ambientale o sociale (p. es. consumo del suolo, produzione di energia, gestione delle risorse, parità di genere, migrazioni) (A3, B1, B2). Modelli lineari per descrivere fenomeni e fare previsioni: cambiamento climatico, consumi, economia, fenomeni sociali e sanitari (B1, A5, B2).	10 ore
SCIENZE MOTORIE	Igiene dello sport: Le buone pratiche da attuare e rispettare come stile di vita per l'igiene e la sicurezza/prevenzione (A5)	3 ore
IRC	Educazione ambientale. I mali che affliggono il nostro pianeta. L'inquinamento e i rifiuti. La cultura dello scarto. La cura della nostra casa comune.	
Progetto 25 Aprile: contrasto dell'omotransfobia (A3)		2 ore
Progetto di educazione alla salute: Amare senza subire (A5).		2 ore
monte ore annuo		65 ore

### Scientifico-Sportivo - Classi terze

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
------------	------------------	----------------------

DIRITTO	Fonti del diritto e Costituzione come legge fondamentale dello Stato italiano (A1). Principi fondamentali della Costituzione A1 Artt. 13/34 : diritti e libertà dei cittadini (A3) Doveri civici (A4)	10 ore
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE: La Costituzione: origine e struttura del testo; i Principi (artt. 1-12); Diritti e doveri del cittadino (artt. 13-54); la XII Disposizione finale (A1/5). STORIA: Il sistema di dominio feudale (A1). La libertà politica nella civiltà comunale e i conflitti politico-religiosi del Medioevo (A1). Il problema della riforma delle istituzioni ecclesiastiche e della libertà religiosa nell'età medievale (movimenti religiosi, inquisizione, antigioiudismo) (A1, A3, A4). Le trasformazioni economiche e sociali del Medioevo, la crisi del Trecento e le sue conseguenze demografiche e sociali (A3, B1). Il modello politico delle signorie e dei principati (A1). Le origini dello Stato moderno e le nuove forme della guerra (A1, A2). Le conquiste coloniali europee, il genocidio dei nativi americani, lo sviluppo dell'economia di mercato e le origini della globalizzazione (A1, A3, A4, B1). I movimenti religiosi di riforma delle istituzioni ecclesiastiche, le persecuzioni religiose e le guerre di religione all'epoca della Riforma e della Controriforma (A2, A3, A4). Il modello politico dell'assolutismo monarchico (A1). La rivoluzione inglese e la nascita del modello politico della monarchia costituzionale (A1).	28 ore
ITALIANO	La letteratura delle origini: la rappresentazione della donna nell'Alto Medioevo, nella letteratura cortese e il suo ruolo effettivo nella società (A3); la rappresentazione della natura nel Cantico delle creature francescano (B1); la cultura enciclopedica e l'educazione dei figli sancita dalla Costituzione (A3); Dante: lo Stato e i suoi poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario) (A1); l'uso del volgare come veicolo culturale per una nuova classe sociale (A1); Petrarca: il rispetto della eredità culturale del passato e il dovere di conservarla e trasmetterla; la consapevolezza delle radici "classiche" della cultura italiana (B2); Boccaccio: il mondo laico del Decamerone (A1); il diritto delle donne all'autodeterminazione (A3); Machiavelli: compiti e limiti di chi detiene i poteri (A1); la figura di Lucrezia nella "Mandragola" (A3).	15 ore
FILOSOFIA	La nascita della filosofia e i caratteri del pensiero critico-razionale (B2). I Sofisti e il problema della comunicazione politica nella democrazia (A1, B2). La maieutica socratica e il ruolo etico-politico del pensiero critico (B2). Il processo a Socrate e il tema della legalità democratica (A1, A4). La riflessione di Platone sulle classi sociali, sulle virtù civiche e sulla politica (A1 A3, A4). La riflessione di Aristotele sulla politica (A1, A3, A4). La concezione egualitaria della natura umana e il cosmopolitismo degli Stoici (A3).	8 ore
INGLESE	Discriminazione sociale, religiosa e di genere (A3)	3 ore
SCIENZE	Malattie genetiche, malattie rare (A5) le mutazioni e la salute umana (A5) i meccanismi di infezione dei virus (A5) Biodiversità e salute (A5, B1). Trasformare i rifiuti in risorse (B1), Materie prime e produzioni (B1). Usare le terre rare senza distruggere il pianeta (B1). Materie prime negli apparecchi tecnologici (B1). Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1).	8 ore
FISICA	Fonti e spesa di energia: energia idroelettrica e rinnovabili, potenza elettrica, efficienza energetica e lavoro (B1).	6 ore
MATEMATICA	Modelli matematici non lineari della realtà (B1, B2). Correlazione e causalità, la statistica bivariata come strumento per studiare relazioni causa-effetto tra fenomeni relativi alla tutela dell'ambiente e alla salute pubblica (p.es. il riscaldamento globale, diffusione di sostanze nocive) (A5, B1, B2).	8 ore
SCIENZE	La Costituzione e lo sport: superare le barriere e le differenze. Tutti uguali tutti diversi (A3, A5)	3 ore

MOTORIE		
IRC	La cultura del dono: Il volontariato, incontri con testimoni che hanno scelto di valorizzare la propria esistenza con l'opzione della generosità.	
Progetto 25 aprile: incontro con Emergency sul tema delle guerre del nostro tempo (A2). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con ARPAT "Un mare di amici" (A5, B1, B2).		2 ore 2 ore
monte ore annuo		93 ore

### Scientifico-Sportivo - Classi quarte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
DIRITTO	il Diritto del lavoro nella Costituzione: approfondimento degli artt. 35/40 (A3) Sicurezza sul luogo di lavoro: legge 81/08 TU sulla sicurezza (A3, A5). Strumenti finanziari bancari ed elettronici: sicurezza nell'utilizzo della rete (C2)	12 ore
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE: L'ordinamento dello Stato italiano nel testo della Costituzione italiana (artt. 55-139) con eventuali riferimenti ad altre normative di interesse costituzionale (es. legge elettorale) (A1, A3, A4). STORIA: L'assolutismo monarchico e la rivoluzione inglese (se non trattato l'anno precedente) (A1). L'Illuminismo e la civiltà dei diritti (A1, A3). La rivoluzione americana la nascita del modello politico degli Stati Uniti (A1). La rivoluzione francese: la rivoluzione monarchico-liberale del 1789, la rivoluzione democratico-repubblicana del 1792, la dittatura rivoluzionaria giacobina del 93-94 e la sua caduta (A1, A3). L'innovazione tecnologica all'epoca della rivoluzione industriale e le sue conseguenze sociali e ambientali (A3, A5, B1) Le riforme statali e le guerre europee dell'età napoleonica (A1, A2). Le origini del nazionalismo e le rivoluzioni liberali e democratiche dell'Ottocento (A1) Le ideologie del Risorgimento e le lotte politico-militari per l'unificazione dell'Italia (A1). L'innovazione tecnologica all'epoca della seconda rivoluzione industriale e le nuove forme dell'economia capitalistica (A3, A5, B1). L'imperialismo, l'espansione coloniale di fine Ottocento e il nazionalismo antidemocratico (A2, A3, A4). La nascita e i primi sviluppi del movimento operaio e del movimento socialista (A3, B1). I problemi della società italiana dal 1861 al 1914 (A1, A3).	28 ore
ITALIANO	Ariosto e la libertà di parola dell'intellettuale nella Signoria (A3); G. Galilei, scienza e potere (B2); Illuminismo, ragione e spirito critico per il	15 ore



	<p>progresso della società (A3, B2); il concetto di pubblica felicità: il contributo dello Stato allo sviluppo della persona (A1); il dibattito sulla tortura e sulla pena di morte (A3, A4); la tolleranza alla base della moderna società democratica (A1; A3); Goldoni: la rappresentazione della donna attraverso la figura di Mirandolina (A3); Parini e l'Illuminismo: l'origine della disuguaglianza e il dovere di superarla (A1;A3); le Odi di impegno sociale e civile: il valore della ricerca scientifica (B2); Neoclassicismo: la tutela del patrimonio artistico e culturale (B2); Foscolo: Ultime lettere di Jacopo Ortis, la delusione per Campoformio e la violenza degli oppressori (A2); Sonetti, il tema dell'esilio (A3); Carne Dei Sepolcri, il valore della memoria collettiva: la promozione dei luoghi della memoria per non dimenticare i crimini delle dittature (A1; A2; A3); Romanticismo e concetto di nazione (A1); Manzoni: Storia della colonna infame, libertà e responsabilità morale (A1); il Risorgimento e il ruolo dell'intellettuale (A1).</p>	
FILOSOFIA	<p>Il tema rinascimentale della dignità umana (A3). La rivoluzione scientifica e i metodi del pensiero scientifico moderno. (B2). La libertà di pensiero tra Rinascimento e età moderna: Galilei. (A1; B2) La concezione contrattualistica dello Stato di Hobbes. (A1, A2, A3) La concezione liberale dello Stato e il valore della tolleranza religiosa in Locke. (A1, A2, A3) La concezione del progresso e i valori della libertà di pensiero, della tolleranza religiosa e della pace nell'Illuminismo. (A1, A2, A3, A4, B2) La riflessione sul valore dell'eguaglianza e la concezione democratica dello Stato di Rousseau. (A1, A2, A3) Il tema della responsabilità morale, la concezione egualitaria della natura umana e il valore del cosmopolitismo nella <i>Critica della ragion pratica</i> di Kant. (A2, A3) Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel (A1, A2, A3, B2)</p>	12 ore
INGLESE	<p>Discriminazione sociale, religiosa e di genere, colonialismo (A2, A3)</p>	3 ore
SCIENZE	<p>Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1). I fattori che danneggiano la nostra cute (A5) Mantenere in salute il nostro organismo.(A5). Abitudini alimentari e apparato digerente (A5). La relazione tra cancro ed inquinamento (A5, B1).</p>	8 ore
FISICA	<p>Termodinamica: l'energia solare, l'energia dal mare, la pompa di calore, l'efficienza energetica nei processi produttivi e nella società (B1). Abbiamo una sola Terra: costi energetici proibitivi e difficoltà del viaggio spaziale, inquinamento spaziale.(B1, B2). Suoni e rumore: l'inquinamento sonoro e soluzioni (A5, B2).</p>	8 ore
MATEMATICA	<p>Modelli esponenziali per l'educazione alla salute (p.es. modelli epidemiologici, il decadimento radioattivo) (B1). Probabilità e rischio: educazione alla sicurezza e alla salute, alla finanza personale e contro la ludopatia (B1, A5).</p>	8 ore
SCIENZE MOTORIE	<p>Le dipendenze: l'alcool il fumo e le droghe (A5). La legislazione italiana sul doping (A5) La WADA ( diritto) il contratto di lavoro sportivo (A3, A5)</p>	3 ore
IRC	<p>Educazione alla legalità. • La lotta contro la criminalità organizzata. • Testimoni del nostro tempo: Peppino Impastato, Don Puglisi, I giudici Livatino, Falcone, Borsellino.</p>	
<p>Progetto 25 aprile: incontro sul tema delle violazioni dei diritti umani dei migranti (A2, A3, A4). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con AVIS (A5).</p>		2 ore
monte ore annuo		99 ore

## Scientifico-Sportivo - Classi quinte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
DIRITTO	Gli organi costituzionali (A1) Storia e struttura della Costituzione (A1). Principi fondamentali della Costituzione (A1/5). ONU: organizzazione e scopo (A2)	12 ore
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE. Ripresa dei temi affrontati negli anni precedenti, anche in riferimento ai contenuti di storia ad essi collegati (A1/5). STORIA I problemi della società italiana nell'età giolittiana (se non trattato nell'anno precedente) (A1). La Prima guerra mondiale: le cause del conflitto, le nuove forme dell'attività bellica, i trattati di pace e la nascita della Società delle Nazioni (A2). La rivoluzione sovietica, lo stalinismo e il modello politico ed economico delle società socialiste del XX secolo (A1, A3). Le cause dell'avvento del fascismo, il modello politico-sociale del regime fascista e le origini dell'antifascismo (A1, A3, A4). Le cause della crisi economica del 1929, la Grande depressione degli anni Trenta e la svolta interventista delle politiche economiche del New Deal (A3). Le cause dell'avvento del nazismo e il modello politico-sociale del regime nazista (A1, A3). La guerra di Etiopia, la guerra di Spagna e le cause della Seconda guerra mondiale (A2). La Seconda guerra mondiale: le nuove forme dell'attività bellica, la formazione dell'alleanza delle potenze antifasciste e la nascita dell'ONU (A2). La Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale (A3). La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana (A1, A2, A3, A4). La Guerra fredda e la corsa agli armamenti nucleari (A1, A2). La decolonizzazione e i problemi del Sud del mondo (A1, A3, B1). Le grandi trasformazioni economico-sociali del dopoguerra; nascita e istituzioni dell'Unione europea (A1, A2, A3, B1). I problemi politici, economici e sociali dell'Italia repubblicana (A1, A2, A3, A4).	28 ore
ITALIANO	Leopardi: la concezione della Natura e il rapporto uomo-natura: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (B1, B2); il determinismo di Taine: l'inesistenza della razza (A3); il contesto post unitario: la questione meridionale e l'alfabetizzazione (A1, A3); Verga: la tutela dei lavoratori; il lavoro minorile (A3, A5); la sicurezza sul lavoro (A5); la questione meridionale (A1, A3); Pascoli: l'emigrazione; la tutela dei rifugiati (A2, A3); D'Annunzio e la partecipazione dell'Italia alla guerra (A2); Primo Novecento: educazione e media sotto i regimi totalitari (A1); Montale: il dovere della memoria (A1; A3); La bufera e altro: la Costituzione contro ogni forma di fascismo (A1; A2; A3, A4); La realtà della guerra e i romanzi della Resistenza: Fenoglio, Pavese, Calvino (A1; A2); Il boom economico e il cambiamento della società (A1; A3; B1).	15 ore
FILOSOFIA	Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel (se non svolto in quarta) (A1, A3, A4, B2). La concezione della storia, la critica della società capitalistica e il progetto politico-sociale di Marx (A1, A3, A4, B1). La concezione della ricerca scientifico-tecnologica e del progresso sociale del Positivismo (A3, B2). La concezione del pensiero critico e la critica antidemocratica della società moderna di Nietzsche (A3, B2). Problemi della contemporaneità nella filosofia del Novecento (A1/4, B1 / 2)	10 ore
INGLESE	Human Rights and Gender Equality (A3)	3 ore

SCIENZE	Il controllo dell'acidità del suolo, delle acque e dell'aria: impatto sulla biodiversità (B1). Le armi chimiche (B1, B2) Riproduzione e salute: malattie degli apparati riproduttori, malattie sessualmente trasmissibili, contraccezione. (A5) Il consenso informato (A5) Sostanze psicotrope e azione sul sistema nervoso (A5). la società dei combustibili fossili (B1). Impatto ambientale delle materie plastiche (B1) Biomolecole e produzione di energia (B2). Bioetica (B2).	8 ore
FISICA	L'energia elettrica e i cambiamenti sociali derivanti dalla sua introduzione. Il motore elettrico e confronto con il motore termico. Le auto ibride. Fornelli a induzione. Riscaldamento chimico ed elettrico. (B1, B2); (A seconda dell'unità scelta in fase di programmazione iniziale) Le armi nucleari: funzionamento, capacità e minaccia per la specie umana. Abbiamo una sola Terra: i limiti della Relatività Ristretta al viaggio spaziale. Computer quantistici, conseguenze per la crittografia tradizionale e crittografia quantistica. Fisica medica: utilizzo di raggi energetici e fenomeni nucleari nell'imaging (A2, A5, B1, B2)	8 ore
MATEMATICA	Il calcolo differenziale e i modelli di realtà: modelli epidemiologici, problemi di ottimizzazione per la sostenibilità (A5, B1).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	L'alimentazione: l'alimentazione a scuola; l'alimentazione dello sportivo e gli integratori; abitudini alimentari; i disturbi alimentari (A5)	3 ore
IRC	Un'ecologia integrale: ambientale economica e sociale- Ecologia culturale, ecologia della vita quotidiana. Il principio del bene comune.	
Progetto 25 aprile: incontro sulla storia dell'Italia repubblicana (A1, A2, A3, A4) . Progetto di educazione alla salute in collaborazione con le associazioni della donazione (A5).		2 ore 2 ore
monte ore annuo		99 ore

## LICEO LINGUISTICO

## Linguistico - Classi prime

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	Ominazione: i concetti di razza e razzismo (A1, A3); l'impatto umano sull'ambiente nel Neolitico. Lo sviluppo sostenibile (B1); la nascita della città (A1); la polis greca (A1); i diritti di cittadinanza in Grecia (A1); la democrazia ateniese nell'età di Pericle (A1); la repubblica romana (A1); la Costituzione italiana: i dodici principi fondamentali (A1); problemi politici, economici, demografici di aree geografiche di particolare interesse, con particolare riguardo all'area mediterranea e all'Europa (A2, A3, B1).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi del testo narrativo possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità (A4); la memoria (A3; A4); la guerra (A2); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); il valore dell'istruzione (A3; B2); pregiudizi e discriminazioni (A3); le migrazioni (A3); la sostenibilità ambientale (B1); consumo e produzione responsabili (B1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (A5); "hate speech", social network e cyberbullismo (A5; C2). -Attraverso lo studio dell'epica possono essere approfondite le seguenti tematiche: i miti nell'immaginario e nel patrimonio culturale (B2); l'Iliade: la guerra (A2; A3); la concezione aristocratica della società (A1); i valori morali della "civiltà della vergogna" (A1); il tema dell'ospitalità (A2; A3); l'Odissea: il tema dell'ospitalità (A2); il ruolo della donna nei poemi omerici (A3); l'Eneide: i valori morali dell'età augustea (A1).	8 ore
LATINO	Conoscenza di aspetti antropologici, usi e costumi della civiltà romana come elementi fondanti o di alterità della società contemporanea, come ad esempio la famiglia, il diritto, la guerra, la donna (A1; A2; A3, A4).	4 ore
INGLESE	Environmental issues (B1)	3 ore
SPAGNOLO	Pluralismo linguistico (A3)	3 ore
CINESE	Politiche e istituzioni della Cina contemporanea (A1)	3 ore
SCIENZE	Le norme di sicurezza nel laboratorio di chimica e biologia (A5) L'inquinamento atmosferico, La radiazione solare e l'effetto serra, l'energia solare, L'energia eolica. (B1) Il rischio geomorfologico (B1) Lo studio dei cambiamenti climatici e il riscaldamento globale (B1).	8 ore
FISICA	Le grandezze fisiche e loro utilizzi in problemi di realtà sull'esercizio della sostenibilità ambientale (B1) La forza di attrito e la sicurezza stradale (A5)	6 ore
MATEMATICA	Numeri, percentuali e notazione insiemistica per interpretare dati e fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile, alla sicurezza e alla promozione della ricerca (p. es., quantificazione e confronto del consumo di risorse naturali, distribuzione del numero di laureati in Italia e in EU,	8 ore

	distribuzione delle sostanze nocive nella quotidianità) (A5, B1, B2). Funzioni: lettura e interpretazione di grafici che rappresentano fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza (B1, A5).	
SCIENZE MOTORIE	Il fair play: il rispetto di se stessi e dell'avversario per ottemperare al normale svolgimento del gioco/sport; il rispetto della figura dell'arbitro e delle sue decisioni (A4) Il giornalismo sportivo: correttezza ed oggettività narrativa e fake news; le regole per un buon articolo (A4; C.1)	3 ore
IRC	La cultura del rispetto -Gli altri siamo noi- La diversità come ricchezza- L'empatia	
Progetto 25 Aprile: Leggi razziali e Shoah (A3)		2 ore
Progetto di educazione alla salute: Oltre le pareti (A5)		2 ore
monte ore annuo		65 ore

## Linguistico - Classi seconde

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'Impero romano: un'area geografica di scambi integrati (A3); la crisi del III secolo: limes, frontiera, confine (A3); l'impero "cristiano" di Costantino (A1); le invasioni germaniche: fenomeni migratori nell'antichità (A3); il sistema feudale (A3).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi di testi di poesia e teatro possono essere approfondite le seguenti tematiche: le disuguaglianze (A3); la guerra (A2); la parità di genere (A3); il femminicidio (A3, A4); la memoria (A2, A3); ambiente e antropizzazione (B1). -Attraverso la lettura e l'analisi de <i>I promessi sposi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità e la giustizia (A4); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); la guerra (A2); la questione femminile (A3); gli effetti dell'alcool (A5); la gestione delle emergenze sanitarie: la necessità di approccio scientifico e responsabilità civica (A5, B2). Attraverso lo studio delle Origini della letteratura possono essere approfondite le seguenti tematiche: valori etici e sociali del cavaliere e del cittadino (A1). -Attraverso l'analisi e la produzione di testi argomentativi possono essere approfondite le seguenti tematiche: la sostenibilità ambientale (B1); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A1); il valore dell'istruzione (A3; B2); pregiudizi e discriminazioni (A3); le migrazioni (A3); consumo e produzione responsabili (B1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (A5); "hate speech", social network e	12 ore

	cyberbullismo (C2).	
LATINO	Conoscenza di aspetti antropologici, usi e costumi della civiltà romana come elementi fondanti o di alterità della società contemporanea, come ad esempio la famiglia, il diritto, la guerra, la donna (A1; A2; A3, A4), tra quelli non affrontati il primo anno.	4 ore
INGLESE	Environmental issues (B1).	3 ore
SPAGNOLO	Globalizzazione, commercio eco- ed equo-sostenibile (A3, B1)	3 ore
TEDESCO	Una sana alimentazione (A5)	3 ore
SCIENZE	Riproduzione incontrollata delle cellule: le cellule tumorali (A5) Il contributo della biologia al benessere sociale (A5; B1; B2). Biodiversità e salute (A5). Impatto umano sull'ambiente: cambiamenti climatici, fonti di energia, impronta ecologica, sviluppo sostenibile, Agenda 2030. (B1). Il rapporto tra la biodiversità e ambiente (B1).	8 ore
FISICA	Il moto uniformemente accelerato e il moto circolare uniforme in rapporto alla sicurezza stradale: spazio di frenata, accelerazione in curva, distanza di sicurezza (A5). Calorimetria e perdite di calore: la transizione verde (B1, B2). Le leggi della fluidostatica per interpretare le conseguenze del cambiamento climatico (B1).	6 ore
MATEMATICA	Statistica descrittiva, interpretazione di dati relativi a questione di carattere ambientale o sociale (p. es. consumo del suolo, produzione di energia, gestione delle risorse, parità di genere, migrazioni) (A3, B1, B2). Modelli lineari per descrivere fenomeni e fare previsioni: cambiamento climatico, consumi, economia, fenomeni sociali e sanitari (B1, A5, B2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Igiene dello sport: Le buone pratiche da attuare e rispettare come stile di vita per l'igiene e la sicurezza/prevenzione (A5)	3 ore
IRC	Educazione ambientale. I mali che affliggono il nostro pianeta. L'inquinamento e i rifiuti. La cultura dello scarto. La cura della nostra casa comune.	
	Progetto 25 Aprile: contrasto dell'omotransfobia (A3)	2 ore
	Progetto di educazione alla salute: Amare senza subire (A5).	2 ore
	monte ore annuo	69 ore

## Linguistico - Classi terze

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
STORIA	<p>CITTADINANZA E COSTITUZIONE: La Costituzione: origine e struttura del testo; i Principi (artt. 1-12); Diritti e doveri del cittadino (artt. 13- 54); la XII Disposizione finale (A1/5).</p> <p>STORIA: Il sistema di dominio feudale (A1). La libertà politica nella civiltà comunale e i conflitti politico-religiosi del Medioevo (A1). Il problema della riforma delle istituzioni ecclesiastiche e della libertà religiosa nell'età medievale (movimenti religiosi, inquisizione, antigioiudaismo) (A1, A3, A4). Le trasformazioni economiche e sociali del Medioevo, la crisi del Trecento e le sue conseguenze demografiche e sociali (A3, B1). Il modello politico delle signorie e dei principati (A1). Le origini dello Stato moderno e le nuove forme della guerra (A1, A2). Le conquiste coloniali europee, il genocidio dei nativi americani, lo sviluppo dell'economia di mercato e le origini della globalizzazione (A1, A3, A4, B1). I movimenti religiosi di riforma delle istituzioni ecclesiastiche, le persecuzioni religiose e le guerre di religione all'epoca della Riforma e della Controriforma (A2, A3, A4). Il modello politico dell'assolutismo monarchico (A1). La rivoluzione inglese e la nascita del modello politico della monarchia costituzionale (A1).</p>	28 ore
ITALIANO	<p>La letteratura delle origini: la rappresentazione della donna nell'Alto Medioevo, nella letteratura cortese e il suo ruolo effettivo nella società (A3); la rappresentazione della natura nel Cantico delle creature francescano (B1); la cultura enciclopedica e l'educazione dei figli sancita dalla Costituzione (A3); Dante: lo Stato e i suoi poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario) (A1); l'uso del volgare come veicolo culturale per una nuova classe sociale (A1); Petrarca: il rispetto della eredità culturale del passato e il dovere di conservarla e trasmetterla; la consapevolezza delle radici "classiche" della cultura italiana (B2); Boccaccio: il mondo laico del Decamerone (A1); il diritto delle donne all'autodeterminazione (A3); Machiavelli: compiti e limiti di chi detiene i poteri (A1); la figura di Lucrezia nella "Mandragola" (A3).</p>	15 ore
STORIA DELL'ARTE	<p>Tutela del patrimonio artistico: i marmi del Partenone a Londra, Ara di Pergamo, furto o conservazione? (B2); le tombe etrusche, il fenomeno dei tombatori e il commercio illegale delle opere d'arte (B2); la complessa sfida di Pompei. (B2). Nascita dell'identità europea. L'arte lungo le vie della fede (pievi e cattedrali romaniche) (A1) Tutela del patrimonio artistico. Un patrimonio a rischio (Assisi ed eventi sismici, geologici e idrogeologici). (B2)</p>	2 ore
FILOSOFIA	<p>La nascita della filosofia e i caratteri del pensiero critico-razionale (B2). I Sofisti e il problema della comunicazione politica nella democrazia (A1, B2). La maieutica socratica e il ruolo etico-politico del pensiero critico (B2). Il processo a Socrate e il tema della legalità democratica (A1, A4). La riflessione di Platone sulle classi sociali, sulle virtù civiche e sulla politica (A1 A3, A4). La riflessione di Aristotele sulla politica (A1, A3, A4). La concezione egualitaria della natura umana e il cosmopolitismo degli Stoici (A3).</p>	8 ore
INGLESE	Discriminazione sociale, religiosa e di genere (A3)	3 ore
SPAGNOLO	Ecologia (B1)	3 ore
CINESE	I social media in Cina (A3, C1, C2)	3 ore
SCIENZE	Malattie genetiche, malattie rare (A5) le mutazioni e la salute umana (A5) i meccanismi di infezione dei virus (A5) Biodiversità e salute (A5, B1). Trasformare i rifiuti in risorse (B1), Materie prime e produzioni (B1). Usare le terre rare senza distruggere il pianeta (B1). Materie prime	8 ore

	negli apparecchi tecnologici (B1). Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1).	
FISICA	Fonti e spesa di energia: energia idroelettrica e rinnovabili, potenza elettrica, efficienza energetica e lavoro (B1).	8 ore
MATEMATICA	Modelli matematici non lineari della realtà (B1, B2). Correlazione e causalità, la statistica bivariata come strumento per studiare relazioni causa-effetto tra fenomeni relativi alla tutela dell'ambiente e alla salute pubblica (p.es. il riscaldamento globale, diffusione di sostanze nocive) (A5, B1, B2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	La Costituzione e lo sport: superare le barriere e le differenze. Tutti uguali tutti diversi (A3, A5)	3 ore
IRC	La cultura del dono: Il volontariato, incontri con testimoni che hanno scelto di valorizzare la propria esistenza con l'opzione della generosità.	
Progetto 25 aprile: incontro con Emergency sul tema delle guerre del nostro tempo (A2). Progetto di educazione alla salute: Apprendista Influencer (A5) - extracurricolare		2 ore
monte ore annuo		91 ore

## Linguistico - Classi quarte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
STORIA	<p>CITTADINANZA E COSTITUZIONE: L'ordinamento dello Stato italiano nel testo della Costituzione italiana (artt. 55-139) con eventuali riferimenti ad altre normative di interesse costituzionale (es. legge elettorale) (A1, A3, A4).</p> <p>STORIA: L'assolutismo monarchico e la rivoluzione inglese (se non trattato l'anno precedente) (A1). L'Illuminismo e la civiltà dei diritti (A1, A3). La rivoluzione americana la nascita del modello politico degli Stati Uniti (A1). La rivoluzione francese: la rivoluzione monarchico-liberale del 1789, la rivoluzione democratico-repubblicana del 1792, la dittatura rivoluzionaria giacobina del 93-94 e la sua caduta (A1, A3). L'innovazione tecnologica all'epoca della rivoluzione industriale e le sue conseguenze sociali e ambientali (A3, A5, B1) Le riforme statali e le guerre europee dell'età napoleonica (A1, A2). Le origini del nazionalismo e le rivoluzioni liberali e democratiche dell'Ottocento (A1) Le ideologie del Risorgimento e le lotte politico-militari per l'unificazione dell'Italia (A1). L'innovazione tecnologica all'epoca della seconda rivoluzione industriale e le nuove forme dell'economia capitalistica (A3, A5, B1). L'imperialismo, l'espansione coloniale di fine Ottocento e il</p>	28 ore



	nazionalismo antidemocratico (A2, A3, A4). La nascita e i primi sviluppi del movimento operaio e del movimento socialista (A3, B1). I problemi della società italiana dal 1861 al 1914 (A1, A3).	
ITALIANO	Ariosto e la libertà di parola dell'intellettuale nella Signoria (A3); G. Galilei, scienza e potere (B2); Illuminismo, ragione e spirito critico per il progresso della società (A3, B2); il concetto di pubblica felicità: il contributo dello Stato allo sviluppo della persona (A1); il dibattito sulla tortura e sulla pena di morte (A3, A4); la tolleranza alla base della moderna società democratica (A1; A3); Goldoni: la rappresentazione della donna attraverso la figura di Mirandolina (A3); Parini e l'Illuminismo: l'origine della disuguaglianza e il dovere di superarla (A1;A3); le Odi di impegno sociale e civile: il valore della ricerca scientifica (B2); Neoclassicismo: la tutela del patrimonio artistico e culturale (B2); Foscolo: Ultime lettere di Jacopo Ortis, la delusione per Campoformio e la violenza degli oppressori (A2); Sonetti, il tema dell'esilio (A3); Carme Dei Sepolcri, il valore della memoria collettiva: la promozione dei luoghi della memoria per non dimenticare i crimini delle dittature (A1; A2; A3); Romanticismo e concetto di nazione (A1); Manzoni: Storia della colonna infame, libertà e responsabilità morale (A1); il Risorgimento e il ruolo dell'intellettuale (A1).	15 ore
STORIA DELL'ARTE	Oltre la committenza religiosa. L'edilizia civile medievale (Palazzo pubblico a Siena, Palazzo della Signoria a Firenze) (A1). L'uomo nuovo rinascimentale e la kalokagathia (Donatello San Giorgio e Abacuc o Maddalena Penitente) (A3). Il confronto fra culture figurative. Il caso delle influenze reciproche fra Rinascimento italiano e fiammingo. (A3) Le due facce del Seicento. Sfarzo e miseria (Caravaggio tra: San Matteo e l'angelo/ Vocazione di San Matteo/ I bari/ Canestra di frutta. Bernini tra: Cappella Cornaro, colonnato di Piazza San Pietro) (A3). La nascita dei grandi musei e delle collezioni pubbliche dal collezionismo rinascimentale ai secoli successivi (B2).	2 ore
FILOSOFIA	Il tema rinascimentale della dignità umana (A3). La rivoluzione scientifica e i metodi del pensiero scientifico moderno. (B2). La libertà di pensiero tra Rinascimento e età moderna: Galilei. (A1; B2) La concezione contrattualistica dello Stato di Hobbes. (A1, A2, A3) La concezione liberale dello Stato e il valore della tolleranza religiosa in Locke. (A1, A2, A3) La concezione del progresso e i valori della libertà di pensiero, della tolleranza religiosa e della pace nell'Illuminismo. (A1, A2, A3, A4, B2) La riflessione sul valore dell'eguaglianza e la concezione democratica dello Stato di Rousseau. (A1, A2, A3) Il tema della responsabilità morale, la concezione egualitaria della natura umana e il valore del cosmopolitismo nella <i>Critica della ragion pratica</i> di Kant. (A2, A3) Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel (A1, A2, A3, B2)	12 ore
INGLESE	Discriminazione sociale, religiosa e di genere, colonialismo (A2, A3)	3 ore
SPAGNOLO	Il colonialismo (A3).	3 ore
CINESE	La questione dei diritti umani in Cina (A3)	3 ore
SCIENZE	Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1). I fattori che danneggiano la nostra cute (A5) Mantenere in salute il nostro organismo.(A5). Abitudini alimentari e apparato digerente (A5). La relazione tra cancro ed inquinamento (A5, B1).	8 ore
FISICA	Termodinamica: l'energia solare, l'energia dal mare, la pompa di calore, l'efficienza energetica nei processi produttivi e nella società (B1). Abbiamo una sola Terra: costi energetici proibitivi e difficoltà del viaggio spaziale, inquinamento spaziale.(B1, B2). Suoni e rumore:	8 ore

	l'inquinamento sonoro e soluzioni (A5, B2).	
MATEMATICA	Modelli esponenziali per l'educazione alla salute (p.es. modelli epidemiologici, il decadimento radioattivo) (B1). Probabilità e rischio: educazione alla sicurezza e alla salute, alla finanza personale e contro la ludopatia (B1, A5).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Le dipendenze: l'alcool il fumo e le droghe (A5). La legislazione italiana sul doping (A5) La WADA ( diritto) il contratto di lavoro sportivo (A3, A5)	3 ore
IRC	Educazione alla legalità. • La lotta contro la criminalità organizzata. • Testimoni del nostro tempo: Peppino Impastato, Don Puglisi, I giudici Livatino, Falcone, Borsellino.	
Progetto 25 aprile: incontro sul tema delle violazioni dei diritti umani dei migranti (A2, A3, A4). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con AVIS (A5).		2 ore
monte ore annuo		95 ore

## Linguistico - Classi quinte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE. Ripresa dei temi affrontati negli anni precedenti, anche in riferimento ai contenuti di storia ad essi collegati (A1/5). STORIA I problemi della società italiana nell'età giolittiana (se non trattato nell'anno precedente) (A1). La Prima guerra mondiale: le cause del conflitto, le nuove forme dell'attività bellica, i trattati di pace e la nascita della Società delle Nazioni (A2). La rivoluzione sovietica, lo stalinismo e il modello politico ed economico delle società socialiste del XX secolo (A1, A3). Le cause dell'avvento del fascismo, il modello politico-sociale del regime fascista e le origini dell'antifascismo (A1, A3, A4). Le cause della crisi economica del 1929, la Grande depressione degli anni Trenta e la svolta interventista delle politiche economiche del New Deal (A3). Le cause dell'avvento del nazismo e il modello politico-sociale del regime nazista (A1, A3). La guerra di Etiopia, la guerra di Spagna e le cause della Seconda guerra mondiale (A2). La Seconda guerra mondiale: le nuove forme dell'attività bellica, la formazione dell'alleanza delle potenze antifasciste e la nascita dell'ONU (A2)	28 ore

	La Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale (A3). La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana (A1, A2, A3, A4). La Guerra fredda e la corsa agli armamenti nucleari (A1, A2). La decolonizzazione e i problemi del Sud del mondo (A1, A3, B1). Le grandi trasformazioni economico-sociali del dopoguerra; nascita e istituzioni dell'Unione europea (A1, A2, A3, B1). I problemi politici, economici e sociali dell'Italia repubblicana (A1, A2, A3, A4).	
ITALIANO	Leopardi: la concezione della Natura e il rapporto uomo-natura: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (B1, B2); il determinismo di Taine: l'inesistenza della razza (A3); il contesto post unitario: la questione meridionale e l'alfabetizzazione (A1, A3); Verga: la tutela dei lavoratori; il lavoro minorile (A3, A5); la sicurezza sul lavoro (A5); la questione meridionale (A1, A3); Pascoli: l'emigrazione; la tutela dei rifugiati (A2, A3); D'Annunzio e la partecipazione dell'Italia alla guerra (A2); Primo Novecento: educazione e media sotto i regimi totalitari (A1); Montale: il dovere della memoria (A1; A3); La bufera e altro: la Costituzione contro ogni forma di fascismo (A1; A2; A3, A4); La realtà della guerra e i romanzi della Resistenza: Fenoglio, Pavese, Calvino (A1; A2); Il boom economico e il cambiamento della società (A1; A3; B1).	15 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno Neoclassica e Liberty (B2). Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno e Amedeo Modigliani (B2) La società borghese e contadina riflessa nella pittura di macchia e realista (Fattori, Lega, Millet) (B2) L'espressione del Risorgimento nell'arte Italiana (Hayez e pittura di storia). (A1) Gli orrori della guerra (Guernica, Goya). (A2)	2 ore
FILOSOFIA	Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel (se non svolto in quarta) (A1, A3, A4, B2). La concezione della storia, la critica della società capitalista e il progetto politico-sociale di Marx (A1, A3, A4, B1). La concezione della ricerca scientifico-tecnologica e del progresso sociale del Positivismo (A3, B2). La concezione del pensiero critico e la critica antidemocratica della società moderna di Nietzsche (A3, B2). Problemi della contemporaneità nella filosofia del Novecento (A1/4, B1 / 2)	10 ore
INGLESE	Human Rights and Gender Equality (A3)	3 ore
SPAGNOLO	La questione femminile (A3)	3 ore
CINESE	Il ruolo della donna in Cina (A3).	3 ore
SCIENZE	Il controllo dell'acidità del suolo, delle acque e dell'aria: impatto sulla biodiversità (B1). Le armi chimiche (B1, B2) Riproduzione e salute: malattie degli apparati riproduttori, malattie sessualmente trasmissibili, contraccezione (A5) .Il consenso informato (A5) Sostanze psicotrope e azione sul sistema nervoso (A5). la società dei combustibili fossili (B1). Impatto ambientale delle materie plastiche (B1) Biomolecole e produzione di energia (B2). Bioetica (B2).	8 ore
FISICA	L'energia elettrica e i cambiamenti sociali derivanti dalla sua introduzione. Il motore elettrico e confronto con il motore termico. Le auto ibride. Fornelli a induzione. Riscaldamento chimico ed elettrico. (B1, B2); (A seconda dell'unità scelta in fase di programmazione iniziale) Le armi nucleari: funzionamento, capacità e minaccia per la specie umana. Abbiamo una sola Terra: i limiti della Relatività Ristretta al viaggio spaziale. Computer quantistici, conseguenze per la crittografia tradizionale e crittografia quantistica. Fisica medica: utilizzo di raggi energetici e fenomeni nucleari nell'imaging (A2, A5, B1, B2)	8 ore

MATEMATICA	Il calcolo differenziale e i modelli di realtà: modelli epidemiologici, problemi di ottimizzazione per la sostenibilità (A5, B1).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	L'alimentazione: l'alimentazione a scuola; l'alimentazione dello sportivo e gli integratori; abitudini alimentari; i disturbi alimentari (A5)	3 ore
IRC	Un'ecologia integrale: ambientale economica e sociale- Ecologia culturale, ecologia della vita quotidiana. Il principio del bene comune.	
Progetto 25 aprile: incontro sulla storia dell'Italia repubblicana (A1, A2, A3, A4) . Progetto di educazione alla salute in collaborazione con le associazioni della donazione (A5).		2 ore 2 ore
monte ore annuo		92 ore

### 3. Attività di ampliamento dell'offerta formativa

Le attività previste dai progetti di Istituto **Educazione alla salute** e **Progetto 25 Aprile** rientrano interamente nel curriculum di educazione civica e sono parte integrante dei percorsi curricolari pluridisciplinari previsti per ciascun anno di corso; le ore dedicate a tali progetti, pertanto, contribuiscono al monte ore definito per ogni classe. Per il dettaglio delle attività previste per anno di corso, si rimanda alla sezione 2 del presente documento ("Contenuti

pluridisciplinari dell'insegnamento dell'educazione civica") nonché alle apposite sezioni del Piano triennale dell'offerta formativa (di seguito il link).

Nella progettazione di Istituto rientrano inoltre ulteriori attività di ampliamento dell'offerta formativa, svolte in orario curricolare e/o extracurricolare, rivolte a interi gruppi classe - su adesione dei Consigli di classe - o a gruppi di studenti, su iniziativa volontaria.

Tutte le attività proposte dai Dipartimenti e approvate dal Collegio contribuiscono allo sviluppo delle fondamentali competenze di cittadinanza e all'educazione delle intelligenze, obiettivi prioritari che il Liceo Enriques riconosce come propri. Tuttavia, all'interno della proposta progettuale il Collegio individua alcuni progetti cui si riconosce particolare rilevanza in relazione ai contenuti, ai metodi e agli obiettivi dell'educazione civica: di seguito una loro presentazione introduttiva. Per il dettaglio sui contenuti e le caratteristiche di ciascuno di essi, si rimanda alla relativa sezione del PTOF ([link: https://www.liceoenriques.edu.it/wp-content/uploads/2023/07/PTOF.pdf](https://www.liceoenriques.edu.it/wp-content/uploads/2023/07/PTOF.pdf))

#### **Ampliamento dell'offerta formativa - a.s. 2024/25:**

<b>Titolo del progetto</b>	<b>Breve descrizione (caratteri/obiettivi)</b>	<b>Area tematica di riferimento</b>
<b>Accoglienza classi prime</b>	Tutoraggio tra pari per la conoscenza della scuola, delle sue strutture, delle regole e degli organi della rappresentanza scolastica	A1, A3, A4
<b>Apprendista Influencer</b>	Educazione all'affettività, alla sessualità e alle relazioni con metodologia peer education, in collaborazione con personale della ASL	A3, A5
<b>Arte dal Vero</b>	Uscite didattiche sul territorio per visita di luoghi di interesse artistico, musei e collezioni permanenti, eventi ed esposizioni temporanee di rilevanza artistica e civica.	A4, B2
<b>Biblioteca Aperta</b>	Invito alla lettura e incontri con autori/autrici negli spazi della biblioteca scolastica	A4, B2
<b>Coltivare l'Inclusione</b>	Educazione ambientale ed esperienza di inclusione attiva attraverso la coltivazione dell'orto della scuola.	A1, A3, A5, B1
<b>Counseling Filosofico</b>	Laboratorio di analisi e discussione di testi e tematiche filosofiche	A1, A2, A3, B2

<b>Differenze-Diritti-Genere</b>	Incontri con esperte e associazioni del territorio per il contrasto delle discriminazioni e della violenza di genere.	A1, A3, A4, A5, C2
<b>Formazione tecnica di alto livello con ASA</b>	Percorsi di educazione ambientale (ciclo dell'acqua e impiego delle risorse idriche) con la collaborazione di ASA e Museo di Storia naturale del Mediterraneo	B1, B2
<b>GeoLABron: esploriamo il territorio</b>	Escursioni laboratoriali nel territorio toscano	A5, B1, B2
<b>Laboratorio Murales</b>	Progettazione di interventi di restauro e street-art in ambienti della scuola (collaborazione tra dipartimenti di Scienze Motorie e Disegno e storia dell'arte)	A3, A4, B2
<b>Le fonti di energia e il loro utilizzo</b>	Formazione con esperto esterno su fonti energetiche, energie rinnovabili e <i>footprint</i> ecologico	B1
<b>Livorno città aperta</b>	Conoscenza e valorizzazione della pluralità di esperienze religiose e culturali nel territorio livornese	A1, A2, A3, A4
<b>Passaggio di Testimoni</b>	Contrasto al bullismo e al cyberbullismo attraverso attività di formazione tra pari	A3, A4, A5, C2
<b>Pianeta Galileo</b>	Promozione della cultura scientifica e della libertà della ricerca attraverso l'incontro con il mondo dell'università e il confronto con opere recenti di divulgazione scientifica	A3, B1, B2
<b>Siamo InDiversi</b>	Promozione dell'inclusione in collaborazione con la Caritas	A3, A5
<b>Tutti per uno, economia per tutti</b>	Educazione finanziaria - in collaborazione con Banca d'Italia	A4, B1

Al presente curricolo viene allegata la Griglia di valutazione dell'educazione civica, approvata dal Collegio dei docenti con delibera n. 9 del 29/10/2024.