

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

**ALLEGATO AL PTOF DI ISTITUTO  
Approvato dal Collegio Docenti del 9 ottobre 2023**

# **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 22 giugno 2020, n. 35**

# **INDICE**

**PREMESSA pag. 3**

**1. AREE E OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA pag. 4**

**2. CONTENUTI PLURIDISCIPLINARI DELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA pag. 11**

**Liceo Scientifico pag. 11**

**Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate pag. 17**

**Liceo Scientifico indirizzo sportivo pag. 23**

**Liceo Linguistico pag. 28**

## 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).

Quello dell'educazione civica è un insegnamento pluridisciplinare la cui trasversalità costituisce un paradigma diverso da quello delle discipline curricolari: «L'educazione civica supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio», perché «i nuclei tematici dell'insegnamento, e cioè quei contenuti ritenuti essenziali per realizzare le finalità indicate nella Legge n. 92, sono già impliciti negli epistemi delle discipline» (D.M. n. 35 22/06/20, All. A, *Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica*). Il compito dei docenti delle discipline coinvolte nell'insegnamento dell'educazione civica è dunque quello «di far emergere elementi latenti negli attuali ordinamenti didattici e di rendere consapevole la loro interconnessione» (ibid.).

Nell'insegnamento dell'educazione civica le valenze civiche dei saperi disciplinari devono essere enucleate seguendo il filo conduttore della Costituzione della Repubblica italiana: «La Legge n. 92, ponendo a fondamento dell'educazione civica la conoscenza della Costituzione italiana [art. 4, c. 1], la riconosce 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. La Carta è in sostanza un codice chiaro e organico di valenza culturale e pedagogica, capace di accogliere e dare senso e orientamento in particolare alle persone che vivono nella scuola e alle discipline e alle attività che vi si svolgono» (ibid.).

# 1. Aree e obiettivi di apprendimento dell'insegnamento dell'educazione civica

AREE TEMATICHE	NORME COSTITUZIONALI DI RIFERIMENTO	CONOSCENZE	COMPETENZE
<b>AREA A - COSTITUZIONE</b>			
<p><b>A.1</b></p> <p><b>EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA ATTIVA</b></p> <p><b>(I) LIBERTÀ E DEMOCRAZIA</b></p>	<p>Forma repubblicana dello Stato (art.1 c.1), principio di sovranità popolare (art. 1 c.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 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>Conoscere la storia e la 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 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 le origini storiche e le istituzioni fondamentali dell'Unione europea.</p> <p>Conoscere gli organi collegiali della scuola.</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 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, la storia dei movimenti di resistenza all'oppressione dell'età moderna e contemporanea, 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).</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 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</p>	<p>Essere consapevoli delle radici antifasciste della Repubblica italiana.</p> <p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e politiche della forma repubblicana dello Stato, dell'organizzazione democratica e decentrata della comunità politica, delle libertà individuali, politiche e sindacali e del principio di laicità dello Stato.</p> <p>Saper analizzare gli avvenimenti politici e, in particolare, i processi storici che hanno portato alla nascita delle istituzioni democratiche in Italia e nel resto del 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 individuare le attività con cui è possibile partecipare alla vita della comunità politica.</p> <p>Saper riconoscere le violazioni dei diritti di libertà dei cittadini e saper individuare le azioni con cui partecipare alla lotta per l'affermazione dei principi dello Stato di diritto.</p>

		<p>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>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sulle istituzioni politiche e sui temi della democrazia, della laicità dello Stato e delle libertà individuali, politiche e sindacali dei cittadini.</p>
<p><b>A.2</b></p> <p><b>EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA ATTIVA</b></p> <p><b>(II)</b></p> <p><b>EGUAGLIANZA E DIRITTI UMANI</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 dell'uomo (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, i diritti civili, politici e sociali sanciti dalla Costituzione italiana, la Dichiarazione universale dei diritti umani del 1948 e 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, in particolare, le diverse forme storiche dello sfruttamento del lavoro (schiavitù, servitù della gleba, lavoro sottopagato, impiego del 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, antigioaismo 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, la storia delle rivoluzioni politico-sociali e la storia dei movimenti di emancipazione delle masse subalterne e delle minoranze discriminate (movimento operaio, movimenti femministi, movimenti antirazzisti, movimenti lgbt).</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, 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>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 i fenomeni socio-economici e, in particolare, le cause dello sfruttamento del lavoro, dei dominio di genere e delle persecuzioni ai danni delle minoranze discriminate.</p> <p>Saper analizzare le cause degli squilibri Nord-Sud del mondo, delle piaghe della sottoalimentazione e povertà di massa nel Sud del mondo e dei flussi migratori dal Sud al Nord del pianeta.</p> <p>Saper riconoscere le situazioni di sfruttamento del lavoro, dominio di genere e violazione dei diritti umani delle minoranze discriminate, e saper individuare le azioni con cui partecipare alle attività di contrasto di questi fenomeni svolte dalle istituzioni pubbliche e/o dalle associazioni delle società civile che si occupano di questi fenomeni.</p> <p>Saper individuare le attività con cui partecipare alle attività di contrasto degli squilibri Nord-Sud del mondo svolte dalle istituzioni pubbliche nazionali e sovranazionali e/o dalle associazioni delle società civile che si</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 della società civile che si occupano di questi fenomeni.</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 della 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>occupano di questi fenomeni.</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.) con cui 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><b>A.3</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 democratica della società italiana dei giorni nostri (violenze contro le donne e femminicidi [cfr. area A.2], mancato rispetto delle norme sulla sicurezza e morti sul lavoro [cfr. area B.2], mafie e loro collusioni con settori degli apparati statali, lavoro nero, evasione fiscale e corruzione politico-amministrativa) e le iniziative di contrasto svolte dalle istituzioni pubbliche e dalle associazioni della società civile che si occupano di questi fenomeni.</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 rispetto della legalità democratica e il senso di responsabilità nei confronti della comunità in cui si agisce.</p> <p>Saper analizzare le cause storiche,</p>

		<p>Conoscere i fenomeni del bullismo e del cyberbullismo [cfr. area ] 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>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>A.4</b></p> <p><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>Conoscere il principio costituzionale del ripudio della guerra.</p> <p>Conoscere le origini storiche e le istituzioni fondamentali dell'ONU.</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 delle cause delle guerre.</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>Comprendere le ragioni storiche, etiche e politiche del principio costituzionale del ripudio della guerra.</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><b>A.5</b></p>	<p>Promozione della cultura e della ricerca scientifica e tecnica</p>	<p>Conoscere il valore costituzionale della promozione della cultura e della ricerca tecnico-scientifica e quello della tutela dei beni culturali.</p>	<p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e politiche dei valori costituzionali della</p>

<p><b>EDUCAZIONE AL VALORE DELLA RICERCA E ALLA TUTELA DEI BENI CULTURALI</b></p>	<p>(art. 9 c.1)</p> <p>Tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione (art. 9 c.2)</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>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>
---	---	---	--

**AREA B - SVILUPPO SOSTENIBILE ED EDUCAZIONE ALLA SALUTE**

<p><b>B.1</b></p> <p><b>EDUCAZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE</b></p>	<p>Tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi (art. 9 c. 3)</p> <p>Divieto delle attività economiche dannose per l'ambiente (art. 41 c. 2)</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 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>Conoscere le opere letterarie, artistiche e cinematografiche che hanno affrontato il</p>	<p>Comprendere le ragioni storiche, etiche e 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</p>
--	---	---	---



		<p>tema del degrado ambientale, le lotte per la difesa dell'ambiente e le vicende personali de* protagonist* di queste battaglie.</p> <p>Conoscere l'impatto dell'uomo sull'ambiente, le problematiche correlate all'uso, la reperibilità, il riciclo e lo smaltimento delle risorse.</p> <p>Conoscere le azioni che possono essere messe in campo per contrastare il degrado e tutelare l'ambiente.</p> <p>Conoscere il contributo della chimica e della biologia 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>dell'ambiente svolte dalle istituzioni pubbliche nazionali e sovranazionali e/o dalle associazioni della società civile.</p> <p>Sapersi esprimere con un linguaggio appropriato sul tema dello sviluppo sostenibile.</p> <p>Saper leggere e interpretare correttamente dati, statistiche e grafici che rappresentano fenomeni relativi alla salute ambientale.</p>
<p><b>B.2</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>Valore formativo dell'attività sportiva come fattore di socializzazione e di benessere (art. 33. c.7)</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 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>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 psicofisico di sé e degli altri.</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 e saper individuare i comportamenti individuali conformi alle norme sulla sicurezza.</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, il ruolo della scienza nel fornire soluzioni a problemi di salute collettiva in base ai modelli previsionali.</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>
--	--	--	--

### AREA C - CITTADINANZA DIGITALE

<p><b>C</b></p> <p><b>EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE</b></p>	<p>Diritto alla privacy nella sfera delle comunicazioni (art. 15)</p>	<p>Conoscere i diritti e i doveri di cittadinanza più rilevanti nell'ambiente digitale.</p>	<p>Essere consapevoli delle opportunità di 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> <p>Saper utilizzare in modo critico le fonti di informazione digitali.</p>
	<p>Libertà di espressione del pensiero (art. 21)</p> <p>Dovere di rispetto della Costituzione e delle leggi (art. 54 c.1)</p>	<p>Conoscere i principali strumenti digitali di accesso alle informazioni e di comunicazione virtuale.</p> <p>Conoscere i codici di comportamento (netiquette) e le norme legali che disciplinano l'uso delle tecnologie digitali.</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).

### PER TUTTE LE CLASSI

DIPARTIMENTO DI INCLUSIONE	Per gli studenti con certificazione legge 104 che seguono la programmazione della classe, i contenuti del presente curriculum rimangono invariati; per coloro che hanno una programmazione differenziata, i contenuti afferenti al curriculum 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 A.5 (Educazione al valore della ricerca e della tutela dei beni culturali), B.1 (Educazione allo sviluppo sostenibile), B.2 (Educazione alla salute e alla sicurezza sul lavoro) e C (Educazione alla cittadinanza digitale).
----------------------------	--

## LICEO SCIENTIFICO

### Scientifico - Classi prime

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'impatto umano sull'ambiente nel Neolitico. Lo sviluppo sostenibile (B.1); la nascita della città (A.1); la polis greca (A.1); i diritti di cittadinanza in Grecia (A.2); la democrazia ateniese nell'età di Pericle (A.2); la repubblica romana (A.1); la Costituzione italiana: i dodici principi fondamentali (A.1); problemi politici, economici, demografici di aree geografiche di particolare interesse, con particolare riguardo all'area mediterranea e all'Europa (B.1).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi del testo narrativo possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità (A.3); la memoria (A.2; A.3); la guerra (A.4); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); il valore dell'istruzione (A.2; A.5); pregiudizi e discriminazioni (A.2); le migrazioni (A.2); la sostenibilità ambientale (B.1); consumo e produzione responsabili (B.1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (B.2); "hate speech", social network e cyberbullismo (C). -Attraverso lo studio dell'epica possono essere approfondite le seguenti tematiche: i miti nell'immaginario e nel patrimonio culturale (A.5); l' <i>Iliade</i> : la guerra (A.2; A.4); la concezione aristocratica della società (A.1); i valori morali della "civiltà della vergogna" (A.1); il tema dell'ospitalità (A.2); l' <i>Odissea</i> : il tema dell'ospitalità (A.2); il ruolo della donna nei poemi omerici (A.2); l' <i>Eneide</i> : i valori morali dell'età augustea (A.1).	8 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela del patrimonio artistico: i marmi del Partenone a Londra, Ara di Pergamo, furto o conservazione? (A.5). Tutela del patrimonio artistico: le tombe etrusche, il fenomeno dei tombatori e il commercio illegale delle opere d'arte (A.5)	2 ore

SCIENZE MOTORIE	Il fair play: il rispetto di se stessi e dell'avversario per ottemperare al normale svolgimento del gioco/sport; I rispetto della figura dell'arbitro e delle sue decisioni (A3) Il giornalismo sportivo: correttezza ed oggettività narrativa e fake news; le regole per un buon articolo (A3)	3 ore
SCIENZE	Le norme di sicurezza nel laboratorio di chimica e biologia (B2); Progetto di educazione alla salute: Oltre le pareti (B2) 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 (B.1) La forza di attrito e la sicurezza stradale (B.2).	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) (A.5, B.1, B.2). Funzioni: lettura e interpretazione di grafici che rappresentano fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza (B.1, B.2).	8 ore
INGLESE	Environmental issues (B.1)	3 ore
IRC	La cultura del rispetto -Gli altri siamo noi- La diversità come ricchezza- L'empatia	
monte ore annuo		53 ore

## Scientifico - Classi seconde

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'Impero romano: un'area geografica di scambi integrati (A.2); la crisi del III secolo: limes, frontiera, confine (A.2); l'impero "cristiano" di Costantino (A.1); le invasioni germaniche: fenomeni migratori nell'antichità (A.2); il sistema feudale (A.2).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi di testi di <i>poesia e teatro</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: le disuguaglianze (A2); la guerra (A.4); la parità di genere (A.2); il femminicidio (A.2); la memoria (A.2, A.3); ambiente e antropizzazione (B.1). -Attraverso la lettura e l'analisi de <i>I promessi sposi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità e la giustizia (A.3); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); la guerra (A.4); la questione femminile (A.2); gli effetti dell'alcool (B.2); la gestione delle emergenze sanitarie: la necessità di approccio scientifico e responsabilità civica (B.2). Attraverso lo studio delle <i>Origini della letteratura</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: valori etici e sociali del cavaliere e del cittadino (A.1). -Attraverso l'analisi e la produzione di <i>testi argomentativi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la sostenibilità ambientale (B.1); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); il valore dell'istruzione (A.2; A.5); pregiudizi e discriminazioni (A.2); le migrazioni (A.2); consumo e produzione responsabili (B.1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (B.2); "hate speech", social network e cyberbullismo (C).	12 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela del patrimonio artistico. La complessa sfida di Pompei. (A.5). Nascita dell'identità europea. L'arte lungo le vie della fede (pievi e cattedrali romaniche) (A.1) Tutela del patrimonio artistico. Un patrimonio a rischio (Assisi ed eventi sismici, geologici e idrogeologici). (A.5)	2 ore
INGLESE	Environmental issues (B.1). Transport How to keep healthy (B.2).	3 ore
SCIENZE	Progetto di educazione alla salute: Amare senza subire (B2). Riproduzione incontrollata delle cellule: le cellule tumorali (B2) Il contributo della biologia al benessere sociale (B2). Biodiversità e salute (B2) .Impatto umano sull'ambiente:cambiamenti climatici, fonti di	8 ore

	energia, impronta ecologica, sviluppo sostenibile, agenda 2023. (B1). Il rapporto tra la biodiversità e ambiente (B1).	
FISICA	Il moto uniformemente accelerato e il moto circolare uniforme in rapporto alla sicurezza stradale: spazio di frenata, accelerazione in curva, distanza di sicurezza (B.2). Calorimetria e perdite di calore: la transizione verde (B.2). Le leggi della fluidostatica per interpretare le conseguenze del cambiamento climatico (B.1).	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) (A.2, B.1, B.2). Modelli lineari per descrivere fenomeni e fare previsioni: cambiamento climatico, consumi, economia, fenomeni sociali e sanitari (B.1, B.2).	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 (B2)	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.	
monte ore annuo		61 ore

### Scientifico - Classi terze

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
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 [A.1/5]. Progetto 25 aprile: incontro con Emergency sul tema delle guerre del nostro tempo [A.4] STORIA: Il sistema di dominio feudale [A.1]. La libertà politica nella civiltà comunale e i conflitti politico-religiosi del Medioevo [A.1]. Il problema della riforma delle istituzioni ecclesiastiche e della libertà religiosa nell'età medievale (movimenti religiosi, inquisizione, antigioiudaismo) [A.1, A.2, A.3]. Le trasformazioni economiche e sociali del Medioevo, la crisi del Trecento e le sue conseguenze demografiche e sociali [A.2]. Il modello politico delle signorie e dei principati [A.1]. Le origini dello Stato moderno e le nuove forme della guerra [A.1, A.4]. Le conquiste coloniali europee, il genocidio dei nativi americani, lo sviluppo dell'economia di mercato e le origini della globalizzazione [A.1, A.2, A.4]. I movimenti religiosi di riforma delle istituzioni ecclesiastiche, le persecuzioni religiose e le guerre di religione all'epoca della Riforma e della Controriforma [A.2, A.3, A.4]. Il modello politico dell'assolutismo monarchico [A.1]. La rivoluzione inglese e la nascita del modello politico della monarchia costituzionale [A.1].	28 ore
ITALIANO	La letteratura delle origini: la rappresentazione della donna nell'Alto Medioevo, nella letteratura cortese e il suo ruolo effettivo nella società (A.2); la rappresentazione della natura nel Cantico delle creature francescano (B.1); la cultura enciclopedica e l'educazione dei figli sancita dalla Costituzione (A.2); Dante: lo Stato e i suoi poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario) (A.1); l'uso del volgare come veicolo culturale per una nuova classe sociale (A.1); Petrarca: il rispetto della eredità culturale del passato e il dovere di conservarla e trasmetterla; la consapevolezza delle radici "classiche" della cultura italiana (A.5); Boccaccio: il mondo laico del Decamerone (A.1); il diritto delle donne all'autodeterminazione (A.2); Machiavelli: compiti e limiti di chi detiene i poteri (A.1); la figura di Lucrezia nella "Mandragola" (A.2).	15 ore
LATINO	Le origini della lingua, della cultura e della società di Roma come esempio di integrazione interetnica e plurilinguismo (A.2); La Commedia e "la potestà" genitoriale (A.1); Il teatro romano alla base dello sviluppo del teatro moderno (A.5); Terenzio: dall' <i>humanitas</i> alla solidarietà (A.1); Cesare: <i>De bello Gallico: Partes et factiones</i> (A.1); le divinità dei Galli: il confronto tra religioni (A.2); Cesare e i vinti (A.2, A.4); Catullo e Lucrezio: il "disimpegno" politico (A.1); Lucrezio e i fenomeni naturali: l'approccio "filosofico" degli antichi e il metodo "scientifico" dei moderni (B.1).	10 ore

INGLESE	Magna Carta - Nascita del Parlamento Inglese (A.1) La questione femminile (A.2)	3 ore
FILOSOFIA	La nascita della filosofia e i caratteri del pensiero critico-razionale [A.5]. I Sofisti e il problema della comunicazione politica nella democrazia [A.1, A.5]. La maieutica socratica e il ruolo etico-politico del pensiero critico [A.5]. Il processo a Socrate e il tema della legalità democratica [A.1, A.3]. La riflessione di Platone sulle classi sociali, sulle virtù civiche e sulla politica [A.1 A.2, A.3]. La riflessione di Aristotele sulla politica [A.1 A.2, A.3]. La concezione egualitaria della natura umana e il cosmopolitismo degli Stoici [A.2].	8 ore
STORIA DELL'ARTE	Oltre la committenza religiosa. L'edilizia civile medievale (Palazzo pubblico a Siena, Palazzo della Signoria a Firenze) (A.1). L'uomo nuovo rinascimentale e la kalokagathia (Donatello San Giorgio e Abacuc o Maddalena Penitente) (A.2). Il confronto fra culture figurative. Il caso delle influenze reciproche fra Rinascimento italiano e fiammingo. (A.2)	2 ore
SCIENZE MOTORIE	La Costituzione e lo sport: superare le barriere e le differenze. Tutti uguali tutti diversi (A.2)	3 ore
SCIENZE	Malattie genetiche, malattie rare (B2) le mutazioni e la salute umana (B2) i meccanismi di infezione dei virus (B2) Biodiversità e salute (B2). 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). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con ARPAT (B2).	8 ore
FISICA	Fonti e spesa di energia: energia idroelettrica e rinnovabili, potenza elettrica, efficienza energetica e lavoro.	6 ore
MATEMATICA	Modelli matematici non lineari della realtà (B.1, B.2). 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) (B.1, B.2).	8 ore
IRC	La cultura del dono: Il volontariato, incontri con testimoni che hanno scelto di valorizzare la propria esistenza con l'opzione della generosità.	
monte ore annuo		91 ore

## Scientifico - Classi quarte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
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) [A.1, A.3]. Progetto 25 aprile: incontro sul tema delle violazioni dei diritti umani dei migranti [A.2, A.3]. STORIA: L'assolutismo monarchico e la rivoluzione inglese ( <i>se non trattato l'anno precedente</i> ) [A.1]. L'Illuminismo e la civiltà dei diritti [A.1, A.2]. La rivoluzione americana la nascita del modello politico degli Stati Uniti [A.1]. 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 [A.1, A.2]. L'innovazione tecnologica all'epoca della rivoluzione industriale e le sue conseguenze sociali e ambientali [A.2, A.5, B.1] Le riforme statali e le guerre europee dell'età napoleonica [A.1, A.4]. Le origini del nazionalismo e le rivoluzioni liberali e democratiche dell'Ottocento [A.1] Le ideologie del Risorgimento e le lotte politico-militari per l'unificazione dell'Italia [A.1]. L'innovazione tecnologica all'epoca della seconda rivoluzione industriale e le nuove forme dell'economia capitalistica [A.2, A.5]. L'imperialismo, l'espansione coloniale di fine Ottocento e il nazionalismo antidemocratico [A.2, A.4]. La nascita e i primi sviluppi del movimento operaio e del movimento socialista [A.2]. I problemi della società italiana dal 1861 al 1914 [A.1, A.2].	28 ore
ITALIANO	Ariosto e la libertà di parola dell'intellettuale nella Signoria (A.2); G. Galilei, scienza e potere (A.5); Illuminismo, ragione e spirito critico per il progresso della società (A.5); il concetto di pubblica felicità: il contributo dello Stato allo sviluppo della persona (A.1); il dibattito sulla tortura e	15 ore

	sulla pena di morte (A2); la tolleranza alla base della moderna società democratica (A.1; A.2); Goldoni: la rappresentazione della donna attraverso la figura di Mirandolina (A.2); Parini e l'Illuminismo: l'origine della disuguaglianza e il dovere di superarla (A.1;A.2); le <i>Odi</i> di impegno sociale e civile: il valore della ricerca scientifica (A.5); Neoclassicismo: la tutela del patrimonio artistico e culturale (A.5); Foscolo: <i>Ultime lettere di Jacopo Ortis</i> , la delusione per Campoformio e la violenza degli oppressori (A.4); <i>Sonetti</i> , il tema dell'esilio (A.2); <i>Carne Dei Sepolcri</i> , il valore della memoria collettiva: la promozione dei luoghi della memoria per non dimenticare i crimini delle dittature (A.1; A.2); Romanticismo e concetto di nazione (A.1); Manzoni: <i>Storia della colonna infame</i> , libertà e responsabilità morale (A.1); il Risorgimento e il ruolo dell'intellettuale (A.1)	
LATINO	Cicerone: la corruzione come problema culturale (A.3); il concetto di patria (A.1) e di "bellum iustum" (A.4); il rapporto tra intellettuale e potere: la libertà di espressione (A.2); Sallustio: la pena di morte (A.2); Età augustea: la propaganda ieri e oggi (A.2); Virgilio: <i>Georgiche</i> : il lavoro alla base della Costituzione (A.1); <i>Laus Italiae</i> e l'impegno per salvare il pianeta (A.5); l' <i>Eneide</i> come poema dei vinti e il dolore della guerra (A.4); Orazio: mobilità sociale e disuguaglianze (A.2); il rapporto tra intellettuale e potere: libertà d'espressione (A.2); Ovidio: il rapporto tra intellettuale e potere: la libertà di espressione e il problema della censura (A.2)	10 ore
INGLESE	La questione coloniale (A.2). La questione sociale (A.2).	3 ore
FILOSOFIA	Il tema rinascimentale della dignità umana [A.2]. La rivoluzione scientifica e i metodi del pensiero scientifico moderno. [A.5]. I processi a Bruno e Galilei e il problema della libertà di pensiero. [A.1] La concezione contrattualistica dello Stato di Hobbes. [A.1, A.2, A.3] La concezione liberale dello Stato e il valore della tolleranza religiosa in Locke. [A.1, A.2, A.3] La concezione del progresso e i valori della libertà di pensiero, della tolleranza religiosa e della pace nell'Illuminismo. [A.1, A.2, A.4, A.5] La riflessione sul valore dell'eguaglianza e la concezione democratica dello Stato di Rousseau. [A.1, A.2, A.3] 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. [A.2, A.3] Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel [A.1, A.2, A.3, A.5]	12 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) (A.2) La lettera di Raffaello a Leone X come atto prodromico del percorso di tutela del patrimonio culturale. (A.5) La nascita dei grandi musei e delle collezioni pubbliche (Boullée, Il Louvre, Canova e attività diplomatica) (A.5)	2 ore
SCIENZE	Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1). I fattori che danneggiano la nostra cute (B2) Mantenere in salute il nostro organismo.(B2). Abitudini alimentari e apparato digerente (B2). La relazione tra cancro ed inquinamento (B1,B2). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con AVIS (B2).	8 ore
FISICA	Termodinamica: l'energia solare, l'energia dal mare, la pompa di calore, l'efficienza energetica nei processi produttivi e nella società (B.1). Abbiamo una sola Terra: costi energetici proibitivi e difficoltà del viaggio spaziale, inquinamento spaziale. (B.1). Suoni e rumore: l'inquinamento sonoro e soluzioni (B.1).	8 ore
MATEMATICA	Modelli esponenziali per l'educazione alla salute (p.es. modelli epidemiologici, il decadimento radioattivo) (B.1). Probabilità e rischio: educazione alla sicurezza e alla salute, alla finanza personale e contro la ludopatia (B.1, B.2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Le dipendenze: l'alcool il fumo e le droghe (B2). La legislazione italiana sul doping (B2) La WADA (diritto) il contratto di lavoro sportivo (A.2)	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.	
	monte ore annuo	97 ore

## Scientifico - 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 [A.1/5]. Progetto 25 aprile: incontro sulla storia dell'Italia repubblicana. STORIA I problemi della società italiana nell'età giolittiana ( <i>se non trattato nell'anno precedente</i> ) [A.1]. 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 [A.4]. La rivoluzione sovietica, lo stalinismo e il modello politico ed economico delle società socialiste del XX secolo [A.1, A.2]. Le cause dell'avvento del fascismo, il modello politico-sociale del regime fascista e le origini dell'antifascismo [A.1, A.2, A.3]. Le cause della crisi economica del 1929, la Grande depressione degli anni Trenta e la svolta interventista delle politiche economiche del New Deal [A.2]. Le cause dell'avvento del nazismo e il modello politico-sociale del regime nazista [A.1, A.2]. La guerra di Etiopia, la guerra di Spagna e le cause della Seconda guerra mondiale [A.4]. La Seconda guerra mondiale: le nuove forme dell'attività bellica, la formazione dell'alleanza delle potenze antifasciste e la nascita dell'ONU [A.4] La Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale [A.2]. La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana [A.1, A.3]. La Guerra fredda e la corsa agli armamenti nucleari [A.1, A.4]. La decolonizzazione e i problemi del Sud del mondo [A.1, A.2]. Le grandi trasformazioni economico-sociali del dopoguerra; nascita e istituzioni dell'Unione europea [A.1, A.2, B.1]. I problemi politici, economici e sociali dell'Italia repubblicana [A.1, A.2, A.3].	28 ore
ITALIANO	Leopardi: la concezione della Natura e il rapporto uomo-natura: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (A.5; B.1); il determinismo di Taine: l'inesistenza della razza (A.2); il contesto post unitario: la questione meridionale e l'alfabetizzazione (A.2); Verga: la tutela dei lavoratori; il lavoro minorile (A.2); la sicurezza sul lavoro (B.2); la questione meridionale (A.2); Pascoli: l'emigrazione; la tutela dei rifugiati (A.2); D'Annunzio e la partecipazione dell'Italia alla guerra (A.4); Primo Novecento: educazione e media sotto i regimi totalitari; Montale: il dovere della memoria (A.1; A.2); <i>La bufera e altro</i> : la Costituzione contro ogni forma di fascismo (A.1; A.2; A.3); La realtà della guerra e i romanzi della Resistenza: Fenoglio, Pavese, Calvino (A.1; A.4); Il boom economico e il cambiamento della società (A.1; A.2; B.1).	15 ore
LATINO	Seneca: il rapporto tra intellettuale e potere: la libertà di espressione (A.2); la schiavitù (A.2); l'importanza della limitazione dell'autorità (A.1, A.3); i fenomeni naturali: l'approccio "filosofico" degli antichi e il metodo "scientifico" dei moderni (B.1); Petronio: la rappresentazione degli schiavi nella Cena Trimalchionis (A.2); il rapporto tra intellettuale e potere: la libertà di espressione (A.2); Plinio il Giovane: l'eruzione del Vesuvio: il valore della ricerca (A.5); Tacito: l'Italia e il problema della cittadinanza (A.2); il concetto di "bellum iustum" (A.4); la decadenza dell'oratoria e l'importanza e la difesa della <i>libertas</i> .	10 ore
INGLESE	Human Rights and Gender Equality (A.2)	3 ore
FILOSOFIA	Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel ( <i>se non svolto in quarta</i> ) [A.1, A.2, A.3, A.5]. La concezione della storia, la critica della società capitalista e il progetto politico-sociale di Marx [A.1, A.2, A.3]. La concezione della ricerca scientifico-tecnologica e del progresso sociale del Positivismo [A.2, A.5]. La concezione del pensiero critico e la critica antidemocratica della società moderna di Nietzsche [A.2, A.5]. Problemi della contemporaneità nella filosofia del Novecento [A1/A5]	10 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno Neoclassica e Liberty (A.5). Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno e Amedeo Modigliani (A.5) La società borghese e contadina riflessa nella pittura di macchia e realista (Fattori, Lega, Millet) (A.5) L'espressione del Risorgimento nell'arte Italiana (Hayez e pittura di storia). (A.1) Gli orrori della guerra (Guernica, Goya). (A.4)	2 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. (B2), Progetto di educazione alla salute in collaborazione con le associazioni della donazione (B2). Il consenso informato (B2) sostanze psicotrope e azione sul sistema nervoso (B2). la società dei combustibili fossili (B1). Impatto ambientale delle materie plastiche (B1) Biomolecole e produzione di energia.(B2). Bioetica (B2).	8 ore
	L'energia elettrica e i cambiamenti sociali derivanti dalla sua introduzione. Il motore elettrico e confronto con il motore termico. Le auto ibride.	8 ore



FISICA	Fornelli a induzione. Riscaldamento chimico ed elettrico. (B.1, B.2); [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 (B.1, B.2).	
MATEMATICA	Il calcolo differenziale e i modelli di realtà: modelli epidemiologici, problemi di ottimizzazione per la sostenibilità (B.1,B.2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	L'alimentazione:l'alimentazione a scuola; l'alimentazione dello sportivo e gli integratoriI-abitudini alimentari; i disturbi alimentari (B2)	3 ore
IRC	Un'ecologia integrale: ambientale economica e sociale- Ecologia culturale, ecologia della vita quotidiana. Il principio del bene comune.	...
monte ore annuo		95 ore

## LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

### Scienze applicate - Classi prime

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'impatto umano sull'ambiente nel Neolitico. Lo sviluppo sostenibile (B.1); la nascita della città (A.1); la polis greca (A.1); i diritti di cittadinanza in Grecia (A.2); la democrazia ateniese nell'età di Pericle (A.2); la repubblica romana (A.1); la Costituzione italiana: i dodici principi fondamentali (A.1); problemi politici, economici, demografici di aree geografiche di particolare interesse, con particolare riguardo all'area mediterranea e all'Europa (B.1).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi del testo narrativo possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità (A.3); la memoria (A.2; A.3); la guerra (A.4); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); il valore dell'istruzione (A.2; A.5); pregiudizi e discriminazioni (A.2); le migrazioni (A.2); la sostenibilità ambientale (B.1); consumo e produzione responsabili (B.1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (B.2); "hate speech", social network e cyberbullismo (C). -Attraverso lo studio dell'epica possono essere approfondite le seguenti tematiche: i miti nell'immaginario e nel patrimonio culturale (A.5); l' <i>Iliade</i> : la guerra (A.2; A.4); la concezione aristocratica della società (A1); i valori morali della "civiltà della vergogna" (A.1); il tema dell'ospitalità (A.2); l' <i>Odisea</i> : il tema dell'ospitalità (A.2); il ruolo della donna nei poemi omerici (A.2); l' <i>Eneide</i> : i valori morali dell'età augustea (A.1).	8 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela del patrimonio artistico:i marmi del Partenone a Londra, Ara di Pergamo, furto o conservazione? (A.5). Tutela del patrimonio artistico:le tombe etrusche, il fenomeno dei tombaroli e il commercio illegale delle opere d'arte (A.5)	2 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 (A3) Il giornalismo sportivo: correttezza ed oggettività narrativa e fake news. Le regole per un buon articolo (A3)	3 ore
SCIENZE	Le norme di sicurezza nel laboratorio di chimica e biologia (B2); Progetto di educazione alla salute: Oltre le pareti (B2) L'inquinamento atmosferico, La radiazione solare e l'effetto serra, l'energia solare, L'energia eolica. (B1) Il rischio geomorfologico (B1)	8 ore

	Lo studio dei cambiamenti climatici e il riscaldamento globale(B1)	
FISICA	1) Le grandezze fisiche e loro utilizzi in problemi di realtà sull'esercizio della sostenibilità ambientale (B.1); 2) La forza di attrito e la sicurezza stradale (B.2).	6 ore
MATEMATICA	1) 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) (A.5, B.1, B.2); 2) Funzioni: lettura e interpretazione di grafici che rappresentano fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza (B.1, B.2).	8 ore
INGLESE	Environmental issues (B.1)	3 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2 Area 1) Alfabetizzazione su informazioni e dati: navigare, ricercare, filtrare, valutare, gestire informazioni, dati e contenuti digitali (C)	4 ore
IRC	La cultura del rispetto -Gli altri siamo noi- La diversità come ricchezza- L'empatia	
monte ore annuo		57 ore

## Scienze applicate - Classi seconde

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'Impero romano: un'area geografica di scambi integrati (A.2); la crisi del III secolo: limes, frontiera, confine (A.2); l'impero "cristiano" di Costantino (A.1); le invasioni germaniche: fenomeni migratori nell'antichità (A.2); il sistema feudale (A.2).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi di testi di <i>poesia e teatro</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: le disuguaglianze (A2); la guerra (A.4); la parità di genere (A.2); il femminicidio (A.2); la memoria (A.2, A.3); ambiente e antropizzazione (B.1). -Attraverso la lettura e l'analisi de <i>I promessi sposi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità e la giustizia (A.3); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); la guerra (A.4); la questione femminile (A.2); gli effetti dell'alcool (B.2); la gestione delle emergenze sanitarie: la necessità di approccio scientifico e responsabilità civica (B.2). Attraverso lo studio delle <i>Origini della letteratura</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: valori etici e sociali del cavaliere e del cittadino (A.1). -Attraverso l'analisi e la produzione di <i>testi argomentativi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la sostenibilità ambientale (B.1); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); il valore dell'istruzione (A.2; A.5); pregiudizi e discriminazioni (A.2); le migrazioni (A.2); consumo e produzione responsabili (B.1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (B.2); "hate speech", social network e cyberbullismo (C).	12 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela del patrimonio artistico. La complessa sfida di Pompei. (A.5). Nascita dell'identità europea. L'arte lungo le vie della fede (pievi e cattedrali romaniche) (A.1) Tutela del patrimonio artistico. Un patrimonio a rischio (Assisi ed eventi sismici, geologici e idrogeologici). (A.5)	2 ore
SCIENZE	Progetto di educazione alla salute: Amare senza subire (B2). riproduzione incontrollata delle cellule: le cellule tumorali(B2) Il contributo della biologia al benessere sociale (B2). Biodiversità e salute (B2) .Impatto umano sull'ambiente:cambiamenti climatici, fonti di energia, impronta ecologica, sviluppo sostenibile, agenda 2023. (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 (B.2). Calorimetria e perdite di calore: la transizione verde (B.2). Le leggi della fluidostatica per interpretare le conseguenze del cambiamento climatico (B.1).	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) (A.2, B.1, B.2). Modelli lineari per descrivere fenomeni e fare previsioni: cambiamento climatico, consumi, economia, fenomeni sociali e sanitari (B.1, B.2).	10 ore
INGLESE	Environmental issues (B.1). Transport (B.1). How to keep healthy (B.2)	3 ore
SCIENZE MOTORIE	Igiene dello sport: Le buone pratiche da attuare e rispettare come stile di vita per l'igiene e la sicurezza/prevenzione (B2)	3 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2 Area 2) Comunicazione e collaborazione: esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali, netiquette, gestire l'identità digitale (C)	4 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.	
monte ore annuo		65 ore

### Scienze applicate - Classi terze

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
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 [A.1/5]. Progetto 25 aprile: incontro con Emergency sul tema delle guerre del nostro tempo [A.4] STORIA: Il sistema di dominio feudale [A.1]. La libertà politica nella civiltà comunale e i conflitti politico-religiosi del Medioevo [A.1]. Il problema della riforma delle istituzioni ecclesiastiche e della libertà religiosa nell'età medievale (movimenti religiosi, inquisizione, antigioiudaismo) [A.1, A.2, A.3]. Le trasformazioni economiche e sociali del Medioevo, la crisi del Trecento e le sue conseguenze demografiche e sociali [A.2]. Il modello politico delle signorie e dei principati [A.1]. Le origini dello Stato moderno e le nuove forme della guerra [A.1, A.4]. Le conquiste coloniali europee, il genocidio dei nativi americani, lo sviluppo dell'economia di mercato e le origini della globalizzazione [A.1, A.2, A.4]. I movimenti religiosi di riforma delle istituzioni ecclesiastiche, le persecuzioni religiose e le guerre di religione all'epoca della Riforma e della Controriforma [A.2, A.3, A.4]. Il modello politico dell'assolutismo monarchico [A.1]. La rivoluzione inglese e la nascita del modello politico della monarchia costituzionale [A.1].	28 ore
ITALIANO	La letteratura delle origini: la rappresentazione della donna nell'Alto Medioevo, nella letteratura cortese e il suo ruolo effettivo nella società (A.2); la rappresentazione della natura nel Cantico delle creature francescano (B.1); la cultura enciclopedica e l'educazione dei figli sancita dalla Costituzione (A.2); Dante: lo Stato e i suoi poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario) (A.1); l'uso del volgare come veicolo culturale per una nuova classe sociale (A.1); Petrarca: il rispetto della eredità culturale del passato e il dovere di conservarla e trasmetterla; la consapevolezza delle radici "classiche" della cultura italiana (A.5); Boccaccio: il mondo laico del Decamerone (A.1); il diritto delle donne all'autodeterminazione (A.2); Machiavelli: compiti e limiti di chi detiene i poteri (A.1); la figura di Lucrezia nella "Mandragola" (A.2).	15 ore
INGLESE	Magna Carta - Nascita del Parlamento Inglese (A.1). La questione femminile (A.2).	3 ore
FILOSOFIA	La nascita della filosofia e i caratteri del pensiero critico-razionale [A.5]. I Sofisti e il problema della comunicazione politica nella democrazia [A.1, A.5]. La maieutica socratica e il ruolo etico-politico del pensiero critico [A.5]. Il processo a Socrate e il tema della legalità democratica [A.1, A.3]. La riflessione di Platone sulle classi sociali, sulle virtù civiche e sulla politica [A.1 A.2, A.3]. La riflessione di Aristotele sulla politica [A.1 A.2, A.3]. La concezione egualitaria della natura umana e il cosmopolitismo degli Stoici [A.2].	8 ore
STORIA	Oltre la committenza religiosa. L'edilizia civile medievale (Palazzo pubblico a Siena, Palazzo della Signoria a Firenze) (A.1). L'uomo nuovo	2 ore

DELL'ARTE	rinascimentale e la kalokagathia (Donatello San Giorgio e Abacuc o Maddalena Penitente) (A.2). Il confronto fra culture figurative. Il caso delle influenze reciproche fra Rinascimento italiano e fiammingo. (A.2)	
SCIENZE MOTORIE	La Costituzione e lo sport: superare le barriere e le differenze. Tutti uguali tutti diversi (A.2)	3 ore
SCIENZE	Malattie genetiche, malattie rare (B2) le mutazioni e la salute umana (B2) i meccanismi di infezione dei virus (B2) Biodiversità e salute (B2). 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). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con ARPAT (B2)	10 ore
FISICA	Fonti e spesa di energia: energia idroelettrica e rinnovabili, potenza elettrica, efficienza energetica e lavoro (B.1).	6 ore
MATEMATICA	Modelli matematici non lineari della realtà (B.1, B.2). 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) (B.1, B.2).	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 (C)	4 ore
IRC	La cultura del dono: Il volontariato, incontri con testimoni che hanno scelto di valorizzare la propria esistenza con l'opzione della generosità.	
monte ore annuo		87 ore

## Scienze applicate - Classi quarte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
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) [A.1, A.3]. Progetto 25 aprile: incontro sul tema delle violazioni dei diritti umani dei migranti [A.2, A.3]. STORIA: L'assolutismo monarchico e la rivoluzione inglese ( <i>se non trattato l'anno precedente</i> ) [A.1]. L'Illuminismo e la civiltà dei diritti [A.1, A.2]. La rivoluzione americana la nascita del modello politico degli Stati Uniti [A.1]. 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 [A.1, A.2]. L'innovazione tecnologica all'epoca della rivoluzione industriale e le sue conseguenze sociali e ambientali [A.2, A.5, B.1] Le riforme statali e le guerre europee dell'età napoleonica [A.1, A.4]. Le origini del nazionalismo e le rivoluzioni liberali e democratiche dell'Ottocento [A.1] Le ideologie del Risorgimento e le lotte politico-militari per l'unificazione dell'Italia [A.1]. L'innovazione tecnologica all'epoca della seconda rivoluzione industriale e le nuove forme dell'economia capitalistica [A.2, A.5]. L'imperialismo, l'espansione coloniale di fine Ottocento e il nazionalismo antidemocratico [A.2, A.4]. La nascita e i primi sviluppi del movimento operaio e del movimento socialista [A.2]. I problemi della società italiana dal 1861 al 1914 [A.1, A.2].	28 ore
ITALIANO	Ariosto e la libertà di parola dell'intellettuale nella Signoria (A.2); G. Galilei, scienza e potere (A.5); Illuminismo, ragione e spirito critico per il progresso della società (A.5); il concetto di pubblica felicità: il contributo dello Stato allo sviluppo della persona (A.1); il dibattito sulla tortura e sulla pena di morte (A.2); la tolleranza alla base della moderna società democratica (A.1; A.2); Goldoni: la rappresentazione della donna attraverso la figura di Mirandolina (A.2); Parini e l'Illuminismo: l'origine della disuguaglianza e il dovere di superarla (A.1; A.2); le <i>Odi</i> di impegno sociale e civile: il valore della ricerca scientifica (A.5); Neoclassicismo: la tutela del patrimonio artistico e culturale (A.5); Foscolo: <i>Ultime lettere di Jacopo Ortis</i> , la delusione per Campofornio e la violenza degli oppressori (A.4); <i>Sonetti</i> , il tema dell'esilio (A.2); <i>Carme Dei</i>	15 ore

	<i>Sepolcri</i> , il valore della memoria collettiva: la promozione dei luoghi della memoria per non dimenticare i crimini delle dittature (A.1; A.2); Romanticismo e concetto di nazione (A.1); Manzoni: <i>Storia della colonna infame</i> , libertà e responsabilità morale (A.1); il Risorgimento e il ruolo dell'intellettuale (A.1)	
INGLESE	La questione coloniale (A.2). La questione sociale (A.2).	3 ore
FILOSOFIA	Il tema rinascimentale della dignità umana [A.2]. La rivoluzione scientifica e i metodi del pensiero scientifico moderno. [A.5]. I processi a Bruno e Galilei e il problema della libertà di pensiero [A.1]. La concezione contrattualistica dello Stato di Hobbes [A.1, A.2, A.3]. La concezione liberale dello Stato e il valore della tolleranza religiosa in Locke [A.1, A.2, A.3]. La concezione del progresso e i valori della libertà di pensiero, della tolleranza religiosa e della pace nell'Illuminismo [A.1, A.2, A.4, A.5]. La riflessione sul valore dell'eguaglianza e la concezione democratica dello Stato di Rousseau [A.1, A.2, A.3]. 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 [A.2, A.3]. Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel [A.1, A.2, A.3, A.5].	12 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) (A.2) La lettera di Raffaello a Leone X come atto prodromico del percorso di tutela del patrimonio culturale. (A.5) La nascita dei grandi musei e delle collezioni pubbliche (Boullée, Il Louvre, Canova e attività diplomatica) (A.5)	2 ore
SCIENZE	Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1). I fattori che danneggiano la nostra cute (B2) Mantenere in salute il nostro organismo.(B2). Abitudini alimentari e apparato digerente (B2). Rischio vulcanico. (B1). Rischio sismico (B1)La relazione tra cancro ed inquinamento (B1,B2). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con AVIS (B2).	10 ore
FISICA	Termodinamica: l'energia solare, l'energia dal mare, la pompa di calore, l'efficienza energetica nei processi produttivi e nella società (B.1). Abbiamo una sola Terra: costi energetici proibitivi e difficoltà del viaggio spaziale, inquinamento spaziale. (B.1). Suoni e rumore: l'inquinamento sonoro e soluzioni (B.1).	8 ore
MATEMATICA	1) Modelli esponenziali per l'educazione alla salute (p.es. modelli epidemiologici, il decadimento radioattivo) (B.1); 2) Probabilità e rischio: educazione alla sicurezza e alla salute, alla finanza personale e contro la ludopatia (B.1, B.2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Le dipendenze: l'alcool il fumo e le droghe; la legislazione italiana sul doping (B2). La WADA ( diritto) il contratto di lavoro sportivo (A.2)	3 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2. Area 4) Sicurezza, proteggere dispositivi, dati, privacy. Big Data (C)	4 ore
IRC	Educazione alla legalità. • La lotta contro la criminalità organizzata. • Testimoni del nostro tempo: Peppino Impastato, Don Puglisi, I giudici Livatino, Falcone, Borsellino.	
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 collegati [A.1/5]. Progetto 25 aprile: incontro sulla storia dell'Italia repubblicana. STORIA I problemi della società italiana nell'età giolittiana ( <i>se non trattato nell'anno precedente</i> ) [A.1]. 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 [A.4]. La rivoluzione sovietica, lo stalinismo e il modello politico ed economico delle società socialiste del XX secolo [A.1, A.2]. Le cause dell'avvento del fascismo, il modello politico-sociale del regime fascista e le origini dell'antifascismo [A.1, A.2, A.3]. Le cause della crisi economica del 1929, la Grande depressione degli anni Trenta e la svolta interventista delle politiche economiche del New	28 ore

	Deal [A.2]. Le cause dell'avvento del nazismo e il modello politico-sociale del regime nazista [A.1, A.2]. La guerra di Etiopia, la guerra di Spagna e le cause della Seconda guerra mondiale [A.4]. La Seconda guerra mondiale: le nuove forme dell'attività bellica, la formazione dell'alleanza delle potenze antifasciste e la nascita dell'ONU [A.4] La Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale [A.2]. La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana [A.1, A.3]. La Guerra fredda e la corsa agli armamenti nucleari [A.1, A.4]. La decolonizzazione e i problemi del Sud del mondo [A.1, A.2]. Le grandi trasformazioni economico-sociali del dopoguerra; nascita e istituzioni dell'Unione europea [A.1, A.2, B.1]. I problemi politici, economici e sociali dell'Italia repubblicana [A.1, A.2, A.3].	
ITALIANO	Leopardi: la concezione della Natura e il rapporto uomo-natura: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (A.5; B.1); il determinismo di Taine: l'inesistenza della razza (A.2); il contesto post unitario: la questione meridionale e l'alfabetizzazione (A.2); Verga: la tutela dei lavoratori; il lavoro minorile (A.2); la sicurezza sul lavoro (B.2); la questione meridionale (A.2); Pascoli: l'emigrazione; la tutela dei rifugiati (A.2); D'Annunzio e la partecipazione dell'Italia alla guerra (A.4); Primo Novecento: educazione e media sotto i regimi totalitari; Montale: il dovere della memoria (A.1; A2); <i>La bufera e altro</i> : la Costituzione contro ogni forma di fascismo (A.1; A.2; A.3); La realtà della guerra e i romanzi della Resistenza: Fenoglio, Pavese, Calvino (A.1; A.4); Il boom economico e il cambiamento della società (A.1; A.2; B.1).	15 ore
INGLESE	Human Rights and Gender Equality (A.2).	3 ore
FILOSOFIA	Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel ( <i>se non svolto in quarta</i> ) [A.1, A.2, A.3, A.5]. La concezione della storia, la critica della società capitalista e il progetto politico-sociale di Marx [A.1, A.2, A.3]. La concezione della ricerca scientifico-tecnologica e del progresso sociale del Positivismo [A.2, A.5]. La concezione del pensiero critico e la critica antidemocratica della società moderna di Nietzsche [A.2, A.5]. Problemi della contemporaneità nella filosofia del Novecento [A1/A5]	10 ore
STORIA DELL'ARTE	Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno Neoclassica e Liberty (A.5). Tutela e conoscenza del patrimonio artistico del proprio territorio: Livorno e Amedeo Modigliani(A.5) La società borghese e contadina riflessa nella pittura di macchia e realista (Fattori, Lega, Millet) (A.5) L'espressione del Risorgimento nell'arte Italiana (Hayez e pittura di storia). (A.1) Gli orrori della guerra (Guernica, Goya). (A.4)	2 ore
SCIENZE	Riproduzione e salute:malattie degli apparati riproduttori, malattie sessualmente trasmissibili, contraccezione. (B2). Sostanze psicotrope e azione sul sistema nervoso (B2). la società dei combustibili fossili (B1). Impatto ambientale delle materie plastiche (B1) Biomolecole e produzione di energia (B2). Sviluppo di resistenza nei batteri e uso consapevole di antibiotici (B2). Le biotecnologie per l'ambiente, la medicina e la salute (B1,B2) La diffusione delle nuove epidemie virali (B2). Bioetica e biotecnologie (B2). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con le associazioni della donazione (B2).Il consenso informato (B2).	10 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. (B.1, B.2); [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 (B.1, B.2).	8 ore
MATEMATICA	Il calcolo differenziale e i modelli di realtà: modelli epidemiologici, problemi di ottimizzazione per la sostenibilità (B.1,B.2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	(B2) L'alimentazione:l'alimentazione a scuola - l'alimentazione dello sportivo e gli integratoriI-abitudini alimentari -i disturbi alimentari	3 ore
INFORMATICA	(DigComp 2.2. Area 5) Risolvere problemi: utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali. Firma digitale, SPID, Processo di digitalizzazione. Intelligenza artificiale. Criptovalute (C)	4 ore
IRC	Un'ecologia integrale: ambientale economica e sociale- Ecologia culturale, ecologia della vita quotidiana. Il principio del bene comune.	
monte ore annuo		91 ore

# LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO SPORTIVO

## Scientifico-Sportivo - Classi prime

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'impatto umano sull'ambiente nel Neolitico. Lo sviluppo sostenibile (B.1); la nascita della città (A.1); la polis greca (A.1); i diritti di cittadinanza in Grecia (A.2); la democrazia ateniese nell'età di Pericle (A.2); la repubblica romana (A.1); la Costituzione italiana: i dodici principi fondamentali (A.1); problemi politici, economici, demografici di aree geografiche di particolare interesse, con particolare riguardo all'area mediterranea e all'Europa (B.1).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi del testo narrativo possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità (A.3); la memoria (A.2; A.3); la guerra (A.4); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); il valore dell'istruzione (A.2; A.5); pregiudizi e discriminazioni (A.2); le migrazioni (A.2); la sostenibilità ambientale (B.1); consumo e produzione responsabili (B.1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (B.2); "hate speech", social network e cyberbullismo (C). -Attraverso lo studio dell'epica possono essere approfondite le seguenti tematiche: i miti nell'immaginario e nel patrimonio culturale (A.5); l' <i>Iliade</i> : la guerra (A.2; A.4); la concezione aristocratica della società (A.1); i valori morali della "civiltà della vergogna" (A.1); il tema dell'ospitalità (A.2); l' <i>Odissea</i> : il tema dell'ospitalità (A.2); il ruolo della donna nei poemi omerici (A.2); l' <i>Eneide</i> : i valori morali dell'età augustea (A.1).	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 (A.3) Il giornalismo sportivo: correttezza ed oggettività narrativa e fake news. Le regole per un buon articolo (A.3)	3 ore
SCIENZE	Le norme di sicurezza nel laboratorio di chimica e biologia (B2); Progetto di educazione alla salute: Oltre le pareti (B2). 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 (B.1). La forza di attrito e la sicurezza stradale (B.2).	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) (A.5, B.1, B.2); Funzioni: lettura e interpretazione di grafici che rappresentano fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza (B.1, B.2).	8 ore
INGLESE	(B.1) Environmental issues	3 ore
IRC	La cultura del rispetto -Gli altri siamo noi- La diversità come ricchezza- L'empatia	
monte ore annuo		51 ore

## Scientifico-Sportivo - Classi seconde

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'Impero romano: un'area geografica di scambi integrati (A.2); la crisi del III secolo: limes, frontiera, confine (A.2); l'impero "cristiano" di Costantino (A.1); le invasioni germaniche: fenomeni migratori nell'antichità (A.2); il sistema feudale (A.2).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi di testi di <i>poesia e teatro</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: le disuguaglianze (A2); la guerra (A.4); la parità di genere (A.2); il femminicidio (A.2); la memoria (A.2, A.3); ambiente e antropizzazione (B.1). -Attraverso la lettura e l'analisi de <i>I promessi sposi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità e la giustizia (A.3); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); la guerra (A.4); la questione femminile (A.2); gli effetti dell'alcool (B.2); la gestione delle emergenze sanitarie: la necessità di approccio scientifico e responsabilità civica (B.2). Attraverso lo studio delle <i>Origini della letteratura</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: valori etici e sociali del cavaliere e del cittadino (A.1). -Attraverso l'analisi e la produzione di <i>testi argomentativi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la sostenibilità ambientale (B.1); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); il valore dell'istruzione (A.2; A.5); pregiudizi e discriminazioni (A.2); le migrazioni (A.2); consumo e produzione responsabili (B.1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (B.2); "hate speech", social network e cyberbullismo (C).	12 ore
SCIENZE	Progetto di educazione alla salute: Amare senza subire (B2). riproduzione incontrollata delle cellule: le cellule tumorali(B2) Il contributo della biologia al benessere sociale (B2). Biodiversità e salute (B2). Impatto umano sull'ambiente:cambiamenti climatici, fonti di energia, impronta ecologica, sviluppo sostenibile, agenda 2023. (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 (B.2). Calorimetria e perdite di calore: la transizione verde (B.2). Le leggi della fluidostatica per interpretare le conseguenze del cambiamento climatico (B.1).	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) (A.2, B.1, B.2). Modelli lineari per descrivere fenomeni e fare previsioni: cambiamento climatico, consumi, economia, fenomeni sociali e sanitari (B.1, B.2).	10 ore
INGLESE	Environmental issues (B.1). Transport (B.1). How to keep healthy (B.2)	3 ore
SCIENZE MOTORIE	Igiene dello sport: Le buone pratiche da attuare e rispettare come stile di vita per l'igiene e la sicurezza/prevenzione (B.2)	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.	
monte ore annuo		59 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 (A.1) Principi fondamentali della Costituzione A.1 Artt. 13/34 : diritti e libertà dei cittadini (A.2) Doveri civici (A.2)	10 ore
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE. La Costituzione nella prospettiva storica: origine del testo e significato storico-politico dei Principi, della prima parte della Costituzione e della XII Disposizione finale [A.1/5]. Progetto 25 aprile: incontro con Emergency sul tema delle guerre del nostro tempo [A.4] STORIA: Il sistema di dominio feudale [A.1]. La libertà politica nella civiltà comunale e i conflitti politico-religiosi del Medioevo [A.1]. Il problema della riforma delle istituzioni ecclesiastiche e della libertà religiosa nell'età medievale (movimenti religiosi, inquisizione, antigioiudaismo) [A.1, A.2, A.3]. Le trasformazioni economiche e sociali del Medioevo, la crisi del Trecento e le sue conseguenze demografiche e sociali [A.2]. Il modello politico delle signorie e dei principati [A.1]. Le origini dello Stato moderno e le nuove forme della guerra [A.1, A.4]. Le conquiste coloniali europee, il genocidio dei nativi americani, lo sviluppo dell'economia di mercato e le origini della globalizzazione [A.1, A.2, A.4]. I movimenti religiosi di riforma delle istituzioni ecclesiastiche, le persecuzioni religiose e le guerre di religione all'epoca della Riforma e della Controriforma [A.2, A.3, A.4]. Il modello politico dell'assolutismo monarchico [A.1]. La rivoluzione inglese e la nascita del modello politico della monarchia costituzionale [A.1].	28 ore
ITALIANO	La letteratura delle origini: la rappresentazione della donna nell'Alto Medioevo, nella letteratura cortese e il suo ruolo effettivo nella società (A.2); la rappresentazione della natura nel Cantico delle creature francescano (B.1); la cultura enciclopedica e l'educazione dei figli sancita dalla Costituzione (A.2); Dante: lo Stato e i suoi poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario) (A.1); l'uso del volgare come veicolo culturale per una nuova classe sociale (A.1); Petrarca: il rispetto della eredità culturale del passato e il dovere di conservarla e trasmetterla; la consapevolezza delle radici "classiche" della cultura italiana (A.5); Boccaccio: il mondo laico del Decamerone (A.1); il diritto delle donne all'autodeterminazione (A.2); Machiavelli: compiti e limiti di chi detiene i poteri (A.1); la figura di Lucrezia nella "Mandragola" (A.2).	15 ore
INGLESE	Magna Carta - Nascita del Parlamento Inglese (A.1). La questione femminile (A.2)	3 ore
FILOSOFIA	La nascita della filosofia e i caratteri del pensiero critico-razionale [A.5]. I Sofisti e il problema della comunicazione politica nella democrazia [A.1, A.5]. La maieutica socratica e il ruolo etico-politico del pensiero critico [A.5]. Il processo a Socrate e il tema della legalità democratica [A.1, A.3]. La riflessione di Platone sulle classi sociali, sulle virtù civiche e sulla politica [A.1 A.2, A.3]. La riflessione di Aristotele sulla politica [A.1 A.2, A.3]. La concezione egualitaria della natura umana e il cosmopolitismo degli Stoici [A.2].	8 ore
SCIENZE MOTORIE	La Costituzione e lo sport: superare le barriere e le differenze. Tutti uguali tutti diversi (A.2)	3 ore
SCIENZE	Malattie genetiche, malattie rare (B2) le mutazioni e la salute umana (B2) i meccanismi di infezione dei virus (B2) Biodiversità e salute (B2). 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). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con ARPAT (B2)	8 ore
FISICA	Fonti e spesa di energia: energia idroelettrica e rinnovabili, potenza elettrica, efficienza energetica e lavoro (B.1).	6 ore
MATEMATICA	Modelli matematici non lineari della realtà (B.1, B.2). 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) (B.1, B.2).	8 ore
IRC	La cultura del dono: Il volontariato, incontri con testimoni che hanno scelto di valorizzare la propria esistenza con l'opzione della generosità.	
monte ore annuo		89 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 (A.2) Sicurezza sul luogo di lavoro: legge 81/08 TU sulla sicurezza (B.2) Strumenti finanziari bancari ed elettronici: sicurezza nell'utilizzo della rete [C]	12 ore
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE. La seconda parte della Costituzione (Ordinamento della Repubblica) in rapporto alla storia politico-costituzionale dell'età moderna [A.1]. Progetto 25 aprile: incontro sul tema delle violazioni dei diritti umani dei migranti [A.2, A.3]. STORIA: L'assolutismo monarchico e la rivoluzione inglese ( <i>se non trattato l'anno precedente</i> ) [A.1]. L'Illuminismo e la civiltà dei diritti [A.1, A.2]. La rivoluzione americana la nascita del modello politico degli Stati Uniti [A.1]. 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 [A.1, A.2]. L'innovazione tecnologica all'epoca della rivoluzione industriale e le sue conseguenze sociali e ambientali [A.2, A.5, B.1] Le riforme statali e le guerre europee dell'età napoleonica [A.1, A.4]. Le origini del nazionalismo e le rivoluzioni liberali e democratiche dell'Ottocento [A.1] Le ideologie del Risorgimento e le lotte politico-militari per l'unificazione dell'Italia [A.1]. L'innovazione tecnologica all'epoca della seconda rivoluzione industriale e le nuove forme dell'economia capitalistica [A.2, A.5]. L'imperialismo, l'espansione coloniale di fine Ottocento e il nazionalismo antidemocratico [A.2, A.4]. La nascita e i primi sviluppi del movimento operaio e del movimento socialista [A.2]. I problemi della società italiana dal 1861 al 1914 [A.1, A.2].	28 ore
ITALIANO	Ariosto e la libertà di parola dell'intellettuale nella Signoria (A.2); G. Galilei, scienza e potere (A.5); Illuminismo, ragione e spirito critico per il progresso della società (A.5); il concetto di pubblica felicità: il contributo dello Stato allo sviluppo della persona (A.1); il dibattito sulla tortura e sulla pena di morte (A.2); la tolleranza alla base della moderna società democratica (A.1; A.2); Goldoni: la rappresentazione della donna attraverso la figura di Mirandolina (A.2); Parini e l'Illuminismo: l'origine della disuguaglianza e il dovere di superarla (A.1;A.2); le <i>Odi</i> di impegno sociale e civile: il valore della ricerca scientifica (A.5); Neoclassicismo: la tutela del patrimonio artistico e culturale (A.5); Foscolo: <i>Ultime lettere di Jacopo Ortis</i> , la delusione per Campofornio e la violenza degli oppressori (A.4); <i>Sonetti</i> , il tema dell'esilio (A.2); <i>Carme Dei Sepolcri</i> , il valore della memoria collettiva: la promozione dei luoghi della memoria per non dimenticare i crimini delle dittature (A.1; A.2); Romanticismo e concetto di nazione (A.1); Manzoni: <i>Storia della colonna infame</i> , libertà e responsabilità morale (A.1); il Risorgimento e il ruolo dell'intellettuale (A.1)	15 ore
INGLESE	La questione coloniale (A.2). La questione sociale (A.2).	3 ore
FILOSOFIA	Il tema rinascimentale della dignità umana [A.2]. La rivoluzione scientifica e i metodi del pensiero scientifico moderno. [A.5]. I processi a Bruno e Galilei e il problema della libertà di pensiero [A.1]. La concezione contrattualistica dello Stato di Hobbes [A.1, A.2, A.3]. La concezione liberale dello Stato e il valore della tolleranza religiosa in Locke [A.1, A.2, A.3]. La concezione del progresso e i valori della libertà di pensiero, della tolleranza religiosa e della pace nell'Illuminismo [A.1, A.2, A.4, A.5]. La riflessione sul valore dell'eguaglianza e la concezione democratica dello Stato di Rousseau [A.1, A.2, A.3]. 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 [A.2, A.3]. Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel [A.1, A.2, A.3, A.5].	12 ore
SCIENZE	Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1). I fattori che danneggiano la nostra cute (B2) Mantenere in salute il nostro organismo.(B2). Abitudini alimentari e apparato digerente (B2). La relazione tra cancro ed inquinamento (B1,B2). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con AVIS (B2).	8 ore
FISICA	Termodinamica: l'energia solare, l'energia dal mare, la pompa di calore, l'efficienza energetica nei processi produttivi e nella società (B.1). Abbiamo una sola Terra: costi energetici proibitivi e difficoltà del viaggio spaziale, inquinamento spaziale. (B.1). Suoni e rumore: l'inquinamento sonoro e soluzioni (B.1).	8 ore

MATEMATICA	Modelli esponenziali per l'educazione alla salute (p.es. modelli epidemiologici, il decadimento radioattivo) (B.1). Probabilità e rischio: educazione alla sicurezza e alla salute, alla finanza personale e contro la ludopatia (B.1, B.2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Le dipendenze: l'alcool il fumo e le droghe; la legislazione italiana sul doping (B2). La WADA ( diritto) il contratto di lavoro sportivo (A.2)	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.	
monte ore annuo		97 ore

## Scientifico-Sportivo - Classi quinte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
DIRITTO	Gli organi costituzionali (A.1) Storia e struttura della Costituzione (A.1) Principi fondamentali della Costituzione (A.1, A.2, A.3) ONU: organizzazione e scopo (A.4)	12 ore
STORIA	CITTADINANZA E COSTITUZIONE. Ripresa dei temi affrontati negli anni precedenti, anche in riferimento ai contenuti di storia ad essi collegati [A.1/5]. Progetto 25 aprile: incontro sulla storia dell'Italia repubblicana. STORIA I problemi della società italiana nell'età giolittiana ( <i>se non trattato nell'anno precedente</i> ) [A.1]. 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 [A.4]. La rivoluzione sovietica, lo stalinismo e il modello politico ed economico delle società socialiste del XX secolo [A.1, A.2]. Le cause dell'avvento del fascismo, il modello politico-sociale del regime fascista e le origini dell'antifascismo [A.1, A.2, A.3]. Le cause della crisi economica del 1929, la Grande depressione degli anni Trenta e la svolta interventista delle politiche economiche del New Deal [A.2]. Le cause dell'avvento del nazismo e il modello politico-sociale del regime nazista [A.1, A.2]. La guerra di Etiopia, la guerra di Spagna e le cause della Seconda guerra mondiale [A.4]. La Seconda guerra mondiale: le nuove forme dell'attività bellica, la formazione dell'alleanza delle potenze antifasciste e la nascita dell'ONU [A.4] La Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale [A.2]. La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana [A.1, A.3]. La Guerra fredda e la corsa agli armamenti nucleari [A.1, A.4]. La decolonizzazione e i problemi del Sud del mondo [A.1, A.2]. Le grandi trasformazioni economico-sociali del dopoguerra; nascita e istituzioni dell'Unione europea [A.1, A.2, B.1]. I problemi politici, economici e sociali dell'Italia repubblicana [A.1, A.2, A.3].	28 ore
ITALIANO	Leopardi: la concezione della Natura e il rapporto uomo-natura: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (A.5; B.1); il determinismo di Taine: l'inesistenza della razza (A.2); il contesto post unitario: la questione meridionale e l'alfabetizzazione (A.2); Verga: la tutela dei lavoratori; il lavoro minorile (A.2); la sicurezza sul lavoro (B.2); la questione meridionale (A.2); Pascoli: l'emigrazione; la tutela dei rifugiati (A.2); D'Annunzio e la partecipazione dell'Italia alla guerra (A.4); Primo Novecento: educazione e media sotto i regimi totalitari; Montale: il dovere della memoria (A.1; A2); <i>La bufera e altro</i> : la Costituzione contro ogni forma di fascismo (A.1; A.2; A.3); La realtà della guerra e i romanzi della Resistenza: Fenoglio, Pavese, Calvino (A.1; A.4); Il boom economico e il cambiamento della società (A.1; A.2; B.1).	15 ore
INGLESE	Human Rights and Gender Equality (A.2).	3 ore
FILOSOFIA	Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel ( <i>se non svolto in quarta</i> ) [A.1, A.2, A.3, A.5]. La concezione della storia, la critica della società capitalistica e il progetto politico-sociale di Marx [A.1, A.2, A.3]. La concezione della ricerca scientifico-tecnologica e del progresso sociale del Positivismo [A.2, A.5]. La concezione del pensiero critico e la critica antidemocratica della società moderna di Nietzsche [A.2, A.5]. Problemi della contemporaneità nella filosofia del Novecento [A1/A5]	10 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. (B2), Progetto di educazione alla salute in	8 ore

	collaborazione con le associazioni della donazione (B2). Il consenso informato (B2) sostanze psicotrope e azione sul sistema nervoso (B2). la società dei combustibili fossili (B1). Impatto ambientale delle materie plastiche (B1) Biomolecole e produzione di energia.(B2). Bioetica (B2).	
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. (B.1, B.2). [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 (B.1, B.2).	8 ore
MATEMATICA	Il calcolo differenziale e i modelli di realtà: modelli epidemiologici, problemi di ottimizzazione per la sostenibilità (B.1,B.2).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	L'alimentazione: l'alimentazione a scuola; l'alimentazione dello sportivo e gli integratori; abitudini alimentari; i disturbi alimentari (B2)	3 ore
IRC	Un'ecologia integrale: ambientale economica e sociale- Ecologia culturale, ecologia della vita quotidiana. Il principio del bene comune.	
monte ore annuo		95 ore

## LICEO LINGUISTICO

### Linguistico - Classi prime

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'impatto umano sull'ambiente nel Neolitico. Lo sviluppo sostenibile (B.1); la nascita della città (A.1); la polis greca (A.1); i diritti di cittadinanza in Grecia (A.2); la democrazia ateniese nell'età di Pericle (A.2); la repubblica romana (A.1); la Costituzione italiana: i dodici principi fondamentali (A.1); problemi politici, economici, demografici di aree geografiche di particolare interesse, con particolare riguardo all'area mediterranea e all'Europa (B.1).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi del testo narrativo possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità (A.3); la memoria (A.2; A.3); la guerra (A.4); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); il valore dell'istruzione (A.2; A.5); pregiudizi e discriminazioni (A.2); le migrazioni (A.2); la sostenibilità ambientale (B.1); consumo e produzione responsabili (B.1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (B.2); "hate speech", social network e cyberbullismo (C). -Attraverso lo studio dell'epica possono essere approfondite le seguenti tematiche: i miti nell'immaginario e nel patrimonio culturale (A.5); l' <i>Iliade</i> : la guerra (A.2; A.4); la concezione aristocratica della società (A1); i valori morali della "civiltà della vergogna" (A.1); il tema dell'ospitalità (A.2); l' <i>Odissea</i> : il tema dell'ospitalità (A.2); il ruolo della donna nei poemi omerici (A.2); l' <i>Eneide</i> : i valori morali dell'età augustea (A.1).	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 (A.1; A.2; A.3, A.4).	4 ore
SPAGNOLO	Pluralismo linguistico (A.2)	3 ore
SCIENZE	(A3) Il fair play: Il rispetto di se stessi e dell'avversario per ottemperare al normale svolgimento del gioco/sport - Il rispetto della figura	3 ore

MOTORIE	dell'arbitro e delle sue decisioni - il giornalismo sportivo: correttezza ed oggettività narrativa e fake news. Le regole per un buon articolo	
SCIENZE	Le norme di sicurezza nel laboratorio di chimica e biologia (B2); Progetto di educazione alla salute: Oltre le pareti (B2) L'inquinamento atmosferico, La radiazione solare e l'effetto serra, l'energia solare, L'energia eolica. (B1) L'acqua un bene prezioso (B1) Lo studio dei cambiamenti climatici e il riscaldamento globale (B1).	8 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) (A.5, B.1, B.2)	8 ore
INGLESE	Environmental issues (B.1).	3 ore
TEDESCO	Lessico base riguardante inquinamento e salvaguardia dell'ambiente. (B1)	3 ore
IRC	La cultura del rispetto -Gli altri siamo noi- La diversità come ricchezza- L'empatia.	
monte ore annuo		55 ore

## Linguistico - Classi seconde

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
GEOSTORIA	L'Impero romano: un'area geografica di scambi integrati (A.2); la crisi del III secolo: limes, frontiera, confine (A.2); l'impero "cristiano" di Costantino (A.1); le invasioni germaniche: fenomeni migratori nell'antichità (A.2); il sistema feudale (A.2).	15 ore
ITALIANO	-Attraverso la lettura e l'analisi di testi di <i>poesia e teatro</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: le disuguaglianze (A2); la guerra (A.4); la parità di genere (A.2); il femminicidio (A.2); la memoria (A.2, A.3); ambiente e antropizzazione (B.1). -Attraverso la lettura e l'analisi de <i>I promessi sposi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la legalità e la giustizia (A.3); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); la guerra (A.4); la questione femminile (A.2); gli effetti dell'alcool (B.2); la gestione delle emergenze sanitarie: la necessità di approccio scientifico e responsabilità civica (B.2). Attraverso lo studio delle <i>Origini della letteratura</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: valori etici e sociali del cavaliere e del cittadino (A.1). -Attraverso l'analisi e la produzione di <i>testi argomentativi</i> possono essere approfondite le seguenti tematiche: la sostenibilità ambientale (B.1); l'impegno e la partecipazione alla vita politica (A.1); il valore dell'istruzione (A.2; A.5); pregiudizi e discriminazioni (A.2); le migrazioni (A.2); consumo e produzione responsabili (B.1); il disagio giovanile e il fenomeno delle dipendenze (B.2); "hate speech", social network e cyberbullismo (C).	12 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 (A.1; A.2; A.3, A.4), tra quelli non affrontati il primo anno.	4 ore
SPAGNOLO	Globalizzazione, commercio eco- ed equo-sostenibile (A.2, B.1)	3 ore
SCIENZE	Progetto di educazione alla salute: Amare senza subire (B2). riproduzione incontrollata delle cellule: le cellule tumorali(B2) Il contributo della biologia al benessere sociale (B2). Biodiversità e salute (B2). Impatto umano sull'ambiente:cambiamenti climatici, fonti di energia, impronta ecologica, sviluppo sostenibile, agenda 2023. (B1). Il rapporto tra la biodiversità e ambiente (B1).	8 ore
MATEMATICA	Funzioni: lettura e interpretazione di grafici che rappresentano fenomeni relativi allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza (B.1, B.2).	8 ore
INGLESE	Environmental issues (B.1). Transport (B.1). How to keep healthy (B.2)	3 ore
CINESE	Sostenibilità ambientale (B.1)	3 ore

SCIENZE MOTORIE	Igiene dello sport: Le buone pratiche da attuare e rispettare come stile di vita per l'igiene e la sicurezza/prevenzione (B2).	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..	
monte ore annuo		59 ore

## Linguistico – Classi terze

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
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 [A.1/5]. Progetto 25 aprile: incontro con Emergency sul tema delle guerre del nostro tempo [A.4] STORIA: Il sistema di dominio feudale [A.1]. La libertà politica nella civiltà comunale e i conflitti politico-religiosi del Medioevo [A.1]. Il problema della riforma delle istituzioni ecclesiastiche e della libertà religiosa nell'età medievale (movimenti religiosi, inquisizione, antigioiudismo) [A.1, A.2, A.3]. Le trasformazioni economiche e sociali del Medioevo, la crisi del Trecento e le sue conseguenze demografiche e sociali [A.2]. Il modello politico delle signorie e dei principati [A.1]. Le origini dello Stato moderno e le nuove forme della guerra [A.1, A.4]. Le conquiste coloniali europee, il genocidio dei nativi americani, lo sviluppo dell'economia di mercato e le origini della globalizzazione [A.1, A.2, A.4]. I movimenti religiosi di riforma delle istituzioni ecclesiastiche, le persecuzioni religiose e le guerre di religione all'epoca della Riforma e della Controriforma [A.2, A.3, A.4]. Il modello politico dell'assolutismo monarchico [A.1]. La rivoluzione inglese e la nascita del modello politico della monarchia costituzionale [A.1].	28 ore
ITALIANO	La letteratura delle origini: la rappresentazione della donna nell'Alto Medioevo, nella letteratura cortese e il suo ruolo effettivo nella società (A.2); la rappresentazione della natura nel Cantico delle creature francescano (B.1); la cultura enciclopedica e l'educazione dei figli sancita dalla Costituzione (A.2); Dante: lo Stato e i suoi poteri (legislativo, esecutivo, giudiziario) (A.1); l'uso del volgare come veicolo culturale per una nuova classe sociale (A.1); Petrarca: il rispetto della eredità culturale del passato e il dovere di conservarla e trasmetterla; la consapevolezza delle radici "classiche" della cultura italiana (A.5); Boccaccio: il mondo laico del Decamerone (A.1); il diritto delle donne all'autodeterminazione (A.2); Machiavelli: compiti e limiti di chi detiene i poteri (A.1); la figura di Lucrezia nella "Mandragola" (A.2).	15 ore
INGLESE	Magna Carta - Nascita del Parlamento Inglese (A.1). La questione femminile (A2).	3 ore
CINESE	Il confucianesimo, principi e gerarchie relazionali. (A.3)	3 ore
SCIENZE	Malattie genetiche, malattie rare (B2) le mutazioni e la salute umana (B2) i meccanismi di infezione dei virus (B2) Biodiversità e salute (B2). 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
FILOSOFIA	La nascita della filosofia e i caratteri del pensiero critico-razionale [A.5]. I Sofisti e il problema della comunicazione politica nella democrazia [A.1, A.5]. La maieutica socratica e il ruolo etico-politico del pensiero critico [A.5]. Il processo a Socrate e il tema della legalità democratica [A.1, A.3]. La riflessione di Platone sulle classi sociali, sulle virtù civiche e sulla politica [A.1 A.2, A.3]. La riflessione di Aristotele sulla politica [A.1 A.2, A.3]. La concezione egualitaria della natura umana e il cosmopolitismo degli Stoici [A.2].	8 ore
SCIENZE MOTORIE	La Costituzione e lo sport: superare le barriere e le differenze. Tutti uguali tutti diversi (A.2)	3 ore
MATEMATICA	Modelli lineari per descrivere fenomeni e fare previsioni: cambiamento climatico, consumi, economia, fenomeni sociali e sanitari (B.1, B.2)	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 (B.2). Fonti e spesa di energia: energia idroelettrica e rinnovabili, potenza elettrica, efficienza energetica e lavoro (B.1).	6 ore
SPAGNOLO	Ecologia (B.1)	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.	
monte ore annuo		85 ore

## Linguistico – Classi quarte

Discipline	Argomenti e aree	numero di ore minimo
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) [A.1, A.3]. Progetto 25 aprile: incontro sul tema delle violazioni dei diritti umani dei migranti [A.2, A.3]. STORIA: L'assolutismo monarchico e la rivoluzione inglese ( <i>se non trattato l'anno precedente</i> ) [A.1]. L'Illuminismo e la civiltà dei diritti [A.1, A.2]. La rivoluzione americana la nascita del modello politico degli Stati Uniti [A.1]. 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 [A.1, A.2]. L'innovazione tecnologica all'epoca della rivoluzione industriale e le sue conseguenze sociali e ambientali [A.2, A.5, B.1] Le riforme statali e le guerre europee dell'età napoleonica [A.1, A.4]. Le origini del nazionalismo e le rivoluzioni liberali e democratiche dell'Ottocento [A.1] Le ideologie del Risorgimento e le lotte politico-militari per l'unificazione dell'Italia [A.1]. L'innovazione tecnologica all'epoca della seconda rivoluzione industriale e le nuove forme dell'economia capitalistica [A.2, A.5]. L'imperialismo, l'espansione coloniale di fine Ottocento e il nazionalismo antidemocratico [A.2, A.4]. La nascita e i primi sviluppi del movimento operaio e del movimento socialista [A.2]. I problemi della società italiana dal 1861 al 1914 [A.1, A.2].	28 ore
ITALIANO	Ariosto e la libertà di parola dell'intellettuale nella Signoria (A.2); G. Galilei, scienza e potere (A.5); Illuminismo, ragione e spirito critico per il progresso della società (A.5); il concetto di pubblica felicità: il contributo dello Stato allo sviluppo della persona (A.1); il dibattito sulla tortura e sulla pena di morte (A.2); la tolleranza alla base della moderna società democratica (A.1; A.2); Goldoni: la rappresentazione della donna attraverso la figura di Mirandolina (A.2); Parini e l'Illuminismo: l'origine della disuguaglianza e il dovere di superarla (A.1;A.2); le <i>Odi</i> di impegno sociale e civile: il valore della ricerca scientifica (A.5); Neoclassicismo: la tutela del patrimonio artistico e culturale (A.5); Foscolo: <i>Ultime lettere di Jacopo Ortis</i> , la delusione per Campoformio e la violenza degli oppressori (A.4); <i>Sonetti</i> , il tema dell'esilio (A.2); <i>Carme Dei Sepolcri</i> , il valore della memoria collettiva: la promozione dei luoghi della memoria per non dimenticare i crimini delle dittature (A.1; A.2); Romanticismo e concetto di nazione (A.1); Manzoni: <i>Storia della colonna infame</i> , libertà e responsabilità morale (A.1); il Risorgimento e il ruolo dell'intellettuale (A.1)	15 ore
INGLESE	La questione coloniale (A.2). La questione sociale (A.2).	3 ore
CINESE	Le minoranze etniche in Cina (A.2).	3 ore
SPAGNOLO	Il colonialismo (A.2).	3 ore
FILOSOFIA	Il tema rinascimentale della dignità umana [A.2]. La rivoluzione scientifica e i metodi del pensiero scientifico moderno. [A.5]. I processi a Bruno e Galilei e il problema della libertà di pensiero [A.1]. La concezione contrattualistica dello Stato di Hobbes [A.1, A.2, A.3]. La concezione liberale dello Stato e il valore della tolleranza religiosa in Locke [A.1, A.2, A.3]. La concezione del progresso e i valori della libertà di pensiero, della tolleranza religiosa e della pace nell'Illuminismo [A.1, A.2, A.4, A.5]. La riflessione sul valore dell'eguaglianza e la concezione democratica dello Stato di Rousseau [A.1, A.2, A.3]. Il tema della responsabilità morale, la concezione egualitaria della natura umana e il	12 ore

	valore del cosmopolitismo nella <i>Critica della ragion pratica</i> di Kant [A.2, A.3]. Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel [A.1, A.2, A.3, A.5].	
SCIENZE	Chimica e sostenibilità: limitare il consumo dei reagenti e la produzione di rifiuti (B1). I fattori che danneggiano la nostra cute (B2) Mantenere in salute il nostro organismo.(B2). Abitudini alimentari e apparato digerente (B2). La relazione tra cancro ed inquinamento (B1,B2). Progetto di educazione alla salute in collaborazione con AVIS (B2).	8 ore
MATEMATICA	Modelli non-lineari (quadratici, periodici, esponenziali) per l'educazione alla salute (p.es. modelli epidemiologici, il decadimento radioattivo) (B.1)	8 ore
FISICA	Calorimetria e perdite di calore: la transizione verde (B.2). Termodinamica: l'energia solare, l'energia dal mare, la pompa di calore, l'efficienza energetica nei processi produttivi e nella società (B.1).	8 ore
SCIENZE MOTORIE	Le dipendenze: l'alcool il fumo e le droghe -La legislazione italiana sul doping. (B2) La WADA ( diritto) il contratto di lavoro sportivo (A.2)	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.	
monte ore annuo		91 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 [A.1/5]. Progetto 25 aprile: incontro sulla storia dell'Italia repubblicana. STORIA I problemi della società italiana nell'età giolittiana ( <i>se non trattato nell'anno precedente</i> ) [A.1]. 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 [A.4]. La rivoluzione sovietica, lo stalinismo e il modello politico ed economico delle società socialiste del XX secolo [A.1, A.2]. Le cause dell'avvento del fascismo, il modello politico-sociale del regime fascista e le origini dell'antifascismo [A.1, A.2, A.3]. Le cause della crisi economica del 1929, la Grande depressione degli anni Trenta e la svolta interventista delle politiche economiche del New Deal [A.2]. Le cause dell'avvento del nazismo e il modello politico-sociale del regime nazista [A.1, A.2]. La guerra di Etiopia, la guerra di Spagna e le cause della Seconda guerra mondiale [A.4]. La Seconda guerra mondiale: le nuove forme dell'attività bellica, la formazione dell'alleanza delle potenze antifasciste e la nascita dell'ONU [A.4] La Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale [A.2]. La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana [A.1, A.3]. La Guerra fredda e la corsa agli armamenti nucleari [A.1, A.4]. La decolonizzazione e i problemi del Sud del mondo [A.1, A.2]. Le grandi trasformazioni economico-sociali del dopoguerra; nascita e istituzioni dell'Unione europea [A.1, A.2, B.1]. I problemi politici, economici e sociali dell'Italia repubblicana [A.1, A.2, A.3].	28 ore
ITALIANO	Leopardi: la concezione della Natura e il rapporto uomo-natura: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (A.5; B.1); il determinismo di Taine: l'inesistenza della razza (A.2); il contesto post unitario: la questione meridionale e l'alfabetizzazione (A.2); Verga: la tutela dei lavoratori; il lavoro minorile (A.2); la sicurezza sul lavoro (B.2); la questione meridionale (A.2); Pascoli: l'emigrazione; la tutela dei rifugiati (A.2); D'Annunzio e la partecipazione dell'Italia alla guerra (A.4); Primo Novecento: educazione e media sotto i regimi totalitari; Montale: il dovere della memoria (A.1; A2); <i>La bufera e altro</i> : la Costituzione contro ogni forma di fascismo (A.1; A.2; A.3); La realtà della guerra e i romanzi della Resistenza: Fenoglio, Pavese, Calvino (A.1; A.4); Il boom economico e il cambiamento della società (A.1; A.2; B.1).	15 ore
INGLESE	Human Rights and Gender Equality (A.2).	3 ore
CINESE	Le tre ondate migratorie nella contemporaneità cinese (A.2).	3 ore



SPAGNOLO	La questione femminile (A.2)	3 ore
FILOSOFIA	Le concezioni del pensiero critico-razionale, della storia, della società e della politica nell'idealismo di Fichte e Hegel ( <i>se non svolto in quarta</i> ) [A.1, A.2, A.3, A.5]. La concezione della storia, la critica della società capitalistica e il progetto politico-sociale di Marx [A.1, A.2, A.3]. La concezione della ricerca scientifico-tecnologica e del progresso sociale del Positivismo [A.2, A.5]. La concezione del pensiero critico e la critica antidemocratica della società moderna di Nietzsche [A.2, A.5]. Problemi della contemporaneità nella filosofia del Novecento [A1/A5]	10 ore
SCIENZE	Riproduzione e salute:malattie degli apparati riproduttori, malattie sessualmente trasmissibili, contraccezione. (B2), Progetto di educazione alla salute in collaborazione con le associazioni della donazione (B2).Il consenso informato (B2) sostanze psicotrope e azione sul sistema nervoso (B2). la società dei combustibili fossili (B1). Impatto ambientale delle materie plastiche (B1) Biomolecole e produzione di energia.(B2). Bioetica (B2)	8 ore
MATEMATICA	Il calcolo differenziale e i modelli di realtà: modelli epidemiologici, problemi di ottimizzazione per la sostenibilità (B.1,B.2)	8 ore
FISICA	L'energia elettrica e i cambiamenti sociali derivanti dalla sua introduzione. Il motore elettrico e confronto con il motore termico (B.1)	8 ore
SCIENZE MOTORIE	L'alimentazione: l'alimentazione a scuola; l'alimentazione dello sportivo e gli integratori; abitudini alimentari; i disturbi alimentari (B2).	3 ore
IRC	Un'ecologia integrale: ambientale economica e sociale- Ecologia culturale, ecologia della vita quotidiana. Il principio del bene comune	
monte ore annuo		89 ore