

I.I.S.S. “S. MOTTURA”

Liceo scientifico opzione Scienze Applicate quinquennale e quadriennale

Istituto Tecnico: Elettronica ed Elettrotecnica – Meccanica, Meccatronica ed Energia - Chimica, Materiali e Biotecnologie – Costruzioni, Ambiente e Territorio articolazione Geotecnico – Trasporti e Logistica articolazione Costruzione del Mezzo

*Viale Della Regione, 71 93100 Caltanissetta - C.F.: 80004820850 Tel. 0934/591280 - Fax 0934/555624
e-mail: clis01200p@istruzione.it clis01200p@pec.istruzione.it sito web: www.istitutomottura.gov.it*

CURRICOLO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

**Liceo scientifico opzione Scienze
applicate**

PERCORSI DIDATTICO-DISCIPLINARI

LICEO SCIENTIFICO

PRIMO BIENNIO

Competenza chiave di cittadinanza	Lo studente è in grado di:
Imparare ad imparare	-Saper prendere appunti in modo logico e organizzato -Produrre una propria autovalutazione, riflettere sulla propria preparazione anche stabilendo confronti con gli altri -Organizzare il proprio apprendimento in ordine a tempi, fonti, risorse e tecnologie
Progettare	-Elaborare progetti individuando obiettivi, ipotesi, attività e verificando i risultati raggiunti -Progettare e svolgere esperimenti in laboratorio
Comunicare	-Ricavare e riorganizzare le informazioni di diversa complessità usando linguaggi diversi -Utilizzare un linguaggio appropriato al contesto, allo scopo e al destinatario
Collaborare e partecipare	-Contribuire ai lavori di gruppo in modo propositivo e funzionale allo scopo - Comprendere i diversi punti di vista, accettare sensibilità e culture diverse -Fornire apporti pertinenti e costruttivi al dialogo educativo -Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità
Agire in modo autonomo e responsabile	-Pianificare il proprio lavoro, rispettando tempi, compiti e consegne -Cogliere ed interiorizzare i principi della convivenza civile e democratica -Affrontare situazioni e problemi in modo autonomo -Riconoscere e valorizzare le risorse personali e l'accettazione/integrazione dei propri limiti
Risolvere problemi	-Definire e analizzare un problema, creare ipotesi di soluzione, scegliere una soluzione e programmarla -Comprendere un'indagine interpretando tutti i suoi dati
Individuare collegamenti e relazioni	-Cogliere collegamenti e relazioni di analogia/differenza, congruenza /contrapposizione, causa/effetto, premessa/conseguenza -Confrontare i diversi fenomeni, cogliendo le relazioni tra essi
Acquisire ed interpretare l'informazione	-Comprendere e utilizzare la terminologia e il simbolismo specifici, interpretando dati e informazioni -Acquisire capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, organizzazione di contenuti ed elaborazione personale

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Competenza chiave di cittadinanza	Lo studente è in grado di:
Imparare ad imparare	-Saper elaborare un bilancio realistico delle proprie esperienze personali e formative -Essere responsabile e autonomo nello svolgimento dei compiti assegnati, rispettando i tempi e le consegne -Essere consapevole dei propri bisogni formativi, riconoscendo le opportunità disponibili e sviluppando la capacità di superare le difficoltà per apprendere in modo efficace
Progettare	-Individuare una situazione problematica, valutare vincoli e possibilità esistenti, definire strategie di azione e verificare i risultati raggiunti -Connettere la conoscenza di sé con la conoscenza del proprio contesto ai fini di saper prendere decisioni e progettare la realizzazione delle stesse -Comprendere e usare il metodo scientifico per progettare ed eseguire autonomamente esperimenti in laboratorio
Comunicare	-Saper gestire momenti di comunicazione complessi tenendo conto di emotività, modo di porsi e interiorizzazione delle conoscenze -Esprimersi in maniera corretta, chiara, articolata e fluida anche utilizzando linguaggi specifici -Scambiare informazioni con altri utilizzando la forma scritta e orale e strumenti informatici e telematici
Collaborare e partecipare	-Condividere con il gruppo di appartenenza informazioni, azioni e progetti finalizzati alla soluzione di problemi comuni -Prendere coscienza dei propri limiti, avanzare nel confronto delle idee, nella comprensione della realtà, esercitando capacità di dialogo e mediazione -Partecipare attivamente alle attività apportando contributi personali, esiti di ricerche e approfondimenti
Agire in modo autonomo e responsabile	-Sapersi adattare ai cambiamenti -Utilizzare le proprie conoscenze e capacità in situazioni reali, combinarle con le risorse personali e ambientali per affrontare positivamente situazioni diversificate e problematiche - Acquisire e condividere i valori sui quali fondare la vita collettiva e i comportamenti di ciascuno, dimostrando rispetto per sé stessi, per gli altri e per l'ambiente
Risolvere problemi	-Risolvere diversi tipi di problemi proponendo soluzioni creative e alternative attraverso l'uso di contenuti e metodi delle diverse discipline - Scegliere strategie e azioni, finalizzate al raggiungimento degli scopi personali e di quelli previsti dal compito

Individuare collegamenti e relazioni	-Operare autonomamente nell'applicazione, nella correlazione dei dati e degli argomenti di una stessa disciplina e di discipline diverse -Integrare il sapere scientifico con il sapere umanistico e artistico nell'ambito di orizzonte di valori
Acquisire ed interpretare l'informazione	-Saper elaborare giudizi critici -Ricerca, raccogliere, selezionare, comprendere, valutare e sintetizzare informazioni e dati utilizzando differenti supporti e strumenti tecnologici - Organizzare in tabulati e costruire grafici di dati provenienti da fonti diverse -Acquisire il pensiero disciplinare

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER
L'ORIENTAMENTO (ex ASL)**

LICEO SCIENTIFICO

Competenza chiave di cittadinanza	Lo studente è in grado di:
Imparare ad imparare	-Organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo ed utilizzando le informazioni ricevute nelle realtà formative e lavorative -Cogliere gli input esterni (informazione e formazione), contestualizzarli e dare loro significato
Progettare	-Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari -Saper tracciare un percorso di lavoro individuando obiettivi condivisi e prodotti comuni
Comunicare	-Utilizzare i linguaggi settoriali previsti per interagire in diversi ambiti di lavoro e di studio -Utilizzare le tecnologie informatiche sia nella produzione di testi, sia nella gestione del sistema informativo aziendale
Collaborare e partecipare	-Incrementare lo spirito di iniziativa e la disponibilità ad assumere incarichi -Rafforzare il senso di appartenenza al territorio e sviluppare la consapevolezza di poter partecipare alle scelte inerenti lo sviluppo sociale, economico e ambientale -Gestire i momenti di conflitto attraverso forme di mediazione costruttiva - Interagire rispettando le regole del contesto -Conoscere e dominare i propri stati interiori e acquisire la consapevolezza dei sentimenti, delle esigenze e degli interessi altrui al fine di instaurare relazioni interpersonali empatiche, costruttive e piacevoli
Agire in modo autonomo e responsabile	-Prendere coscienza del fare bene il proprio lavoro e della possibilità di diventare imprenditore di se stesso -Acquisire comportamenti corretti attenendosi alle norme che tutelano la persona e l'ambiente -Possedere una mentalità etica finalizzata allo svolgimento di un "buon lavoro"
Risolvere problemi	-Usare il proprio sapere per rispondere ai bisogni personali e alle esigenze poste dal contesto sociale, lavorativo e ambientale

	-Saper analizzare un problema, scegliere le strategie da adottare, applicarle alla realtà, monitorare in itinere la loro efficacia cambiandole in senso contrario -Utilizzare l'abilità negoziale per raggiungere un accordo con l'interlocutore attraverso una reciproca soddisfazione
Individuare collegamenti e relazioni	-Osservare, in contesti produttivi, la messa in pratica dei concetti teorici e approfondire gli stessi attraverso l'attività laboratoriale esterna e il confronto con il mondo del lavoro -Riconoscere processi/aspetti concettuali analoghi trasferiti in contesti diversi
Acquisire ed interpretare l'informazione	-Raccogliere dati attraverso l'osservazione o la consultazione di testi o media, saperli interpretare e rappresentare -Utilizzare l'osservazione, l'esperienza, il ragionamento e la comunicazione per acquisire una visione globale di fenomeni, problemi e questioni