



Istituto Tecnico Tecnologico Statale ETTORE MAJORANA

Indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie–Elettronica ed Elettrotecnica–Informatica e Telecomunicazioni–Meccanica Meccatronica ed Energia–Trasporti e Logistica

Circolare n. 111

I.T.T. - "E. MAJORANA"-MILAZZO
Prot. 0023726 del 29/10/2026
I-1 (Uscita)

Ai Docenti di DNL (Discipline Non Linguistiche)
Ai Coordinatori di Classe

Al personale docente dell'Istituto
Al DSGA

Albo d'Istituto

Sito Web

OGGETTO: Indicazioni operative d'Istituto per la progettazione e l'implementazione dei Moduli CLIL (Disciplinari e Interdisciplinari) – Tutti gli Indirizzi Tecnici, promozione delle Nuove Metodologie Didattiche (INDIRE) e potenziamento dell'Internazionalizzazione (Obiettivo PTOF).

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (**PTOF**) del nostro Istituto individua nell'internazionalizzazione, nell'innovazione metodologica e nell'allineamento agli standard europei e globali (ISO, ICAO, EASA, REACH, IEEE, W3C, Industry 4.0) i pilastri fondamentali per la qualificazione dell'offerta formativa dell'Istituto Tecnico.

In tale contesto, la **metodologia CLIL** (Content and Language Integrated Learning) rappresenta uno degli assi portanti delle **Nuove Metodologie Didattiche promosse a livello nazionale dall'INDIRE**. Il CLIL si integra sinergicamente con approcci didattici innovativi e attivi – quali il Problem-Based Learning (PBL), la Flipped Classroom, il Debate e il lavoro laboratoriale collaborativo – favorendo la transizione verso contesti di apprendimento più dinamici, inclusivi e orientati allo sviluppo delle competenze chiave europee.

Si condividono le seguenti indicazioni operative affinché ciascun Consiglio di Classe, per tutti gli indirizzi di studio attivi (Meccanica e Meccatronica, Aeronautica / Trasporti e Logistica, Elettronica ed Elettrotecnica, Informatica e Telecomunicazioni, Chimica e Biotecnologie con le articolazioni Materiali, Biosanitario e Bioambientale), possa promuovere l'attivazione di percorsi CLIL (Content and Language Integrated Learning). L'obiettivo è garantire che la lingua straniera (L2 - Inglese) diventi lo strumento operativo per la trattazione di contenuti tecnici, scientifici, specialistici e professionali.

Nel corso del presente anno scolastico, i docenti delle **Discipline Non Linguistiche (DNL)** di tutti i settori tecnici dell'Istituto, in raccordo con i docenti di lingua inglese e dell'area umanistica, **sono invitati a programmare ed erogare:**

- Almeno un Modulo CLIL (della durata minima di 10-15 ore) per ciascuna classe del triennio (classi 3^a, 4^a e 5^a).
- Il modulo deve focalizzarsi sull'uso della lingua L2 inglese applicata all'area tecnica, tecnologica, specialistica e professionale specifica del proprio indirizzo (es. automazione industriale, avionica e sicurezza di volo, smart grids e microcontrollori, architetture di rete e cybersecurity, chimica sostenibile, analisi clinico-sanitarie o monitoraggio ambientale).



Istituto Tecnico Tecnologico Statale ETTORE MAJORANA

Indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie–Elettronica ed Elettrotecnica–Informatica e Telecomunicazioni–Meccanica Meccatronica ed Energia–Trasporti e Logistica

• Inoltre, ove lo si ritenga opportuno e fattibile all'interno dei dipartimenti e dei consigli di classe, si incoraggia la promozione di piccoli moduli di avviamento CLIL anche nelle classi prime e seconde del biennio, al fine di costruire una graduale familiarità con la microlingua tecnica e scientifica in L2 fin dai primi anni di corso.

I docenti **potranno optare** per differenti modalità di sviluppo didattico:

1. Modulo Disciplinare DNL (Single Subject): Svolto interamente dal docente tecnico in lingua inglese su un'unità tematica o un ciclo di laboratori di settore (es. schede tecniche, manualistica Industry 4.0, protocolli di comunicazione/reti, documentazione API e software, protocolli di laboratorio chimico).
2. Modulo Interdisciplinare (Cross-Curricular): Svolto in co-progettazione o compresenza tra docente DNL, docente di Inglese e docente Umanistico/Storia (es. studio delle grandi rivoluzioni tecnologiche e informatiche, impatto dell'AI e della cybersecurity sulla società, transizione energetica ed ecologica, etica e sicurezza nei contesti lavorativi globali).

Si propone il seguente **calendario**:

- Fase di Progettazione (Entro il 30 Novembre): Presentazione della scheda sintetica di pianificazione del modulo (Lesson Plan) ai Referenti CLIL d'Istituto e ai Responsabili di Nucleo.
- Fase di Erogazione (Gennaio – Aprile): Svolgimento delle attività in aula e/o nei laboratori tecnici, con eventuale supporto di co-teaching o moduli intensivi.
- Fase di Valutazione e Rendicontazione (Maggio – Giugno): Utilizzo della Rubrica Valutativa CLIL d'Istituto (che valuta separatamente contenuti tecnici e microlingua L2) e invio del report finale per la rendicontazione PTOF.

Si allegano alla presente circolare i **seguenti materiali** a sostegno dell'attività di progettazione e realizzazione dei moduli CLIL:

1. ALL. 1: SCHEDA DI PROGETTAZIONE MODULO CLIL (LESSON PLAN)
2. ALL. 2: RUBRICA VALUTATIVA CLIL PER IL BIENNIO
3. ALL. 3: RUBRICA VALUTATIVA CLIL PER IL TRIENNIO
4. ALL. 4: GRIGLIE DI OSSERVAZIONE SISTEMATICA
5. ALL.5: QUESTIONARIO DI GRADIMENTO ATTIVITÀ CLIL

Si ricorda ai docenti che il Team CLIL d'Istituto garantisce supporto costante e affiancamento metodologico.

Per informazioni in merito e supporto operativo rivolgersi alle referenti CLIL d'Istituto **Prof.ssa Luisa Fonseca e Prof.ssa Maria Daniela Trifirò**.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. Bruno Lorenzo CASTROVINCI
Firmata in digitale ai sensi del D.lgs. n. 82/2005
BRUNO LORENZO CASTROVINCI
29.10.2026 13:40:48 CET



Istituto Tecnico Tecnologico Statale ETTORE MAJORANA

Indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie–Elettronica ed Elettrotecnica–Informatica e Telecomunicazioni–Meccanica Meccatronica ed Energia–Trasporti e Logistica

ALLEGATO 1: SCHEDA DI PROGETTAZIONE MODULO CLIL (LESSON PLAN)

Format Unificato di Progettazione Didattica per il Biennio e il Triennio Tecnico

Titolo del Modulo CLIL	es. Technical Documentation & Safety Systems / Green Chemistry & Renewable Energy
Classe / Indirizzo di Studio	es. Classe 4 ^a A - Meccanica / Aeronautica / Elettronica / Informatica / Chimica
Discipline Coinvolte	DNL Tecnico-Scientifica: _____ Co-docenza/Supporto L2: Lingua Inglese / Storia
Docente DNL / Docente L2	Prof./Prof.ssa DNL: _____ Prof./Prof.ssa L2: _____
Durata Totale & Periodo	es. 12 Ore complessive (8 ore lezione/aula + 4 ore laboratorio) Periodo: Pentamestre
4C Framework - CONTENT (Contenuti)	Definire i nuclei fondanti della DNL, i principi fisici/chimici/tecnologici e i processi oggetto del modulo.
4C Framework - COMMUNICATION (Lingua)	<ul style="list-style-type: none">• Language OF learning: Lessico specialistico e microlingua L2 (glossario tecnico).• Language FOR learning: Language frames per discussione, redazione report e presentazioni.• Language THROUGH learning: Linguaggio emergente durante il problem-solving e le attività di laboratorio.
4C Framework - COGNITION (Processi Cognitivi)	Abilità cognitive attivate (Bloom's Taxonomy): comprendere schemi, analizzare dati/avarie, valutare soluzioni tecniche, progettare/redigere SOP e report.
4C Framework - CULTURE (Cittadinanza & Standard)	Riferimenti agli standard internazionali di settore (ICAO, EASA, ISO, REACH, IEEE), sostenibilità ed etica della tecnologia.
Metodologie Attive & Scaffolding	Problem-Based Learning (PBL), Station Teaching, glossari visuali bilingui, lab sheets guidati, mappe concettuali, video sottotitolati.
Prodotto Finale Atteso (Task)	Stesura di un Technical Report / Standard Operating Procedure (SOP) / Presentazione multimediale in L2.
Modalità di Valutazione	Rubrica Valutativa CLIL (Biennio/Triennio) + Griglia di Osservazione per le attività pratiche/collaborative.



Istituto Tecnico Tecnologico Statale ETTORE MAJORANA

Indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie–Elettronica ed Elettrotecnica–Informatica e Telecomunicazioni–Meccanica Meccatronica ed Energia–Trasporti e Logistica

ALLEGATO 2: RUBRICA VALUTATIVA CLIL PER IL BIENNIO

Griglia di Valutazione per i Moduli di Avviamento CLIL (Classi Prime e Seconda)

Nel biennio, la valutazione CLIL ha carattere formativo ed è orientata a incoraggiare la familiarizzazione con la microlingua tecnica senza penalizzare gli studenti per le imprecisioni sintattiche. Ripartizione peso: Contenuto DNL (50%), Lessico Base L2 (30%), Partecipazione & Interazione (20%).

Criterio	Livello 1: Inadeguato (4-5)	Livello 2: Base (6)	Livello 3: Avanzato (7-8)	Livello 4: Eccellente (9-10)
Comprensione dei Contenuti DNL [Peso 50%]	Mostra gravi lacune nei concetti di base della disciplina. Non comprende le istruzioni essenziali delle schede guidate.	Comprende i concetti scientifico-tecnici essenziali. Esegue i compiti semplici guidati pur con qualche incertezza.	Comprende in modo solido e corretto i contenuti della lezioni. Svolge autonomamente le attività proposte.	Comprende in modo approfondito i contenuti disciplinari e li rielabora con chiarezza e sicurezza.
Lessico Tecnico di Base L2 [Peso 30%]	Glossario di base non assimilato. Non riconosce la terminologia tecnica elementare presentata nelle schede.	Riconosce e utilizza i termini tecnici essenziali della L2. Gli errori di ortografia o pronuncia non bloccano la comprensione.	Utilizza in modo corretto e appropriato i vocaboli tecnici fondamentali della disciplina in lingua inglese.	Padronanza sicura e precisa del lessico tecnico di base; utilizza con disinvoltura i glossari bilingui.
Partecipazione e Uso dello Scaffolding [Peso 20%]	Passivo o riluttante nell'uso del materiale in L2. Non utilizza gli strumenti di supporto forniti dal docente.	Partecipa se sollecitato. Utilizza le mappe e i language frames forniti per formulare brevi frasi o risposte.	Partecipa attivamente alle attività. Utilizza in modo autonomo ed efficace il materiale di scaffolding.	Partecipa con entusiasmo e continuità. Supporta i compagni nell'uso del materiale in L2 e formula quesiti.
Compilazione Schede / Lab Sheets [Formativo]	Schede di lavoro incomplete, disordinate o non compilate.	Compila le schede di lavoro negli elementi essenziali con un linguaggio semplice.	Compila le schede di lavoro in modo preciso, ordinato e completo.	Compila i lab sheets in modo impeccabile, arricchendoli con osservazioni personali in L2.



Istituto Tecnico Tecnologico Statale ETTORE MAJORANA

Indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie–Elettronica ed Elettrotecnica–Informatica e Telecomunicazioni–Meccanica Meccatronica ed Energia–Trasporti e Logistica

ALLEGATO 3: RUBRICA VALUTATIVA CLIL PER IL TRIENNIO

Griglia di Valutazione Sommativa e Integrata (Classi Terze, Quarte e Quinte)

Nel triennio la valutazione certifica la padronanza della microlingua di settore integrata con le competenze tecnico-professionali. Ripartizione peso: Contenuti DNL (40%), Microlingua L2 (30%), Struttura Comunicativa e Report (15%), Inquadramento Storico-Critico e Standard (15%).

Criterio	Livello 1: Inadeguato (4-5)	Livello 2: Base (6)	Livello 3: Avanzato (7-8)	Livello 4: Eccellente (9-10)
Padronanza Contenuti DNL [Peso 40%]	Gravemente lacunoso nei concetti tecnici. Incapace di analizzare schemi o procedure operative.	Comprende i concetti essenziali. Applica procedure standard pur con qualche incertezza formale.	Solida e corretta comprensione dei processi tecnici. Applica autonomamente le procedure di settore.	Padronanza impeccabile dei principi scientifici e dei processi tecnici. Analisi e rielaborazione brillanti.
Lessico Tecnico & Microlingua L2 [Peso 30%]	Glossario di settore non assimilato. Presenza di gravi ambiguità che compromettono la comprensione.	Utilizza il lessico essenziale della microlingua. Gli errori formali non bloccano la comunicazione.	Usa in modo appropriato, preciso e sicuro la terminologia specialistica in lingua inglese.	Padronanza fluente, naturale ed accurata del lessico specialistico e dei registri formali (ISO, ICAO, REACH).
Coerenza Comunicativa & Report [Peso 15%]	Report o esposizione parziale, frammentario e privo di struttura logica e di connettivi in L2.	Sintassi elementare ma comprensibile. Produce report con struttura base pur con qualche rigidità.	Report o presentazione ben organizzato, con un flusso comunicativo chiaro e coerente.	Elaborato di livello professionale: strutturazione logica perfetta, eccellente efficacia formale e visiva.
Inquadramento Critico & Standard [Peso 15%]	Incapacità di collocare la tecnologia o il caso nel contesto storico, normativo o ambientale.	Contestualizzazione essenziale e prevalentemente mnemonica dei riferimenti normativi/storici.	Buona capacità di correlare l'innovazione tecnologica al contesto storico e agli standard internazionali.	Eccellente capacità di sintesi interdisciplinare, analisi critica autonoma e rielaborazione originale.



Istituto Tecnico Tecnologico Statale ETTORE MAJORANA

Indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie–Elettronica ed Elettrotecnica–Informatica e Telecomunicazioni–Meccanica Meccatronica ed Energia–Trasporti e Logistica

ALLEGATO 4: GRIGLIE DI OSSERVAZIONE SISTEMATICA

Strumenti di Monitoraggio per le Attività Laboratoriali, Lavoro di Gruppo e Co-Teaching

4.1 Griglia di Osservazione per le Attività di Laboratorio in L2

Indicatore di Comportamento / Skill	Mai (1)	Talvolta (2)	Quasi Sempre (3)	Sempre (4)
1. Consultazione di manuali tecnici, datasheet o schede di sicurezza (MSDS) direttamente in lingua inglese.	[]	[]	[]	[]
2. Comprensione ed esecuzione autonoma delle procedure operative descritte nei Lab Sheets in L2.	[]	[]	[]	[]
3. Utilizzo appropriato dei termini tecnici durante la descrizione dei componenti o delle fasi del lavoro.	[]	[]	[]	[]
4. Interazione con il docente o con i compagni utilizzando la microlingua L2 o i language frames forniti.	[]	[]	[]	[]
5. Cura nella compilazione della scheda di laboratorio finale (report di prova o analisi guasti in L2).	[]	[]	[]	[]

4.2 Griglia di Osservazione per il Lavoro Collaborativo e Peer-Teaching

Indicatore di Comportamento / Skill	Mai (1)	Talvolta (2)	Quasi Sempre (3)	Sempre (4)
1. Collaborazione attiva ed equa all'interno del gruppo durante la risoluzione del caso/problem-solving.	[]	[]	[]	[]
2. Supporto ai compagni di team nell'uso e decodifica dei testi tecnici in lingua inglese (peer tutoring).	[]	[]	[]	[]
3. Capacità di argomentare e sostenere le proprie scelte tecniche in L2 durante le discussioni di gruppo.	[]	[]	[]	[]
4. Rispetto dei tempi di consegna e ripartizione responsabile dei compiti operativi e di scrittura.	[]	[]	[]	[]



Istituto Tecnico Tecnologico Statale ETTORE MAJORANA

Indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie–Elettronica ed Elettrotecnica–Informatica e Telecomunicazioni–Meccanica Meccatronica ed Energia–Trasporti e Logistica

ALLEGATO 5: QUESTIONARIO DI GRADIMENTO ATTIVITÀ CLIL

Rilevazione della Soddisfazione degli Studenti sui Moduli in Lingua Straniera Veicolare (L2)

Classe / Indirizzo:	Anno Scolastico:
Modulo CLIL svolto:	Disciplina/e DNL:

Caro/a studente/ssa,
questo questionario è anonimo ed è finalizzato a valutare l'esperienza didattica svolta in lingua inglese (CLIL) durante l'anno scolastico. Le tue risposte saranno fondamentali per migliorare le future attività e i servizi di supporto d'Istituto. Rispondi con la massima sincerità indicando il tuo livello di accordo per ciascuna affermazione.

SEZIONE 1: Organizzazione e Materiali Didattici

Affermazione / Criterio di Valutazione	Per nulla (1)	Poco (2)	Abbastanza (3)	Molto (4)
1. Gli obiettivi e le attività del modulo CLIL sono stati presentati in modo chiaro all'inizio del percorso.	☐	☐	☐	☐
2. I materiali didattici in L2 (schede di laboratorio, testi, slide, video) erano chiari ed efficaci.	☐	☐	☐	☐
3. Gli strumenti di supporto (glossari bilingui, language frames, mappe) mi hanno aiutato a comprendere i contenuti.	☐	☐	☐	☐
4. I tempi dedicati alle spiegazioni e alle attività pratiche sono stati adeguati.	☐	☐	☐	☐

SEZIONE 2: Metodologia e Coinvolgimento in Classe

Affermazione / Criterio di Valutazione	Per nulla (1)	Poco (2)	Abbastanza (3)	Molto (4)
5. Le attività pratiche di laboratorio, il lavoro di gruppo e la risoluzione di problemi tecnici sono stati stimolanti.	☐	☐	☐	☐
6. Ho avuto l'opportunità di utilizzare attivamente la lingua inglese durante le lezioni o i lavori di gruppo.	☐	☐	☐	☐
7. La presenza del co-docente o le modalità di spiegazione hanno facilitato l'apprendimento.	☐	☐	☐	☐
8. Mi sono sentito/a guidato/a e supportato/a dai docenti nei momenti di difficoltà con la lingua L2.	☐	☐	☐	☐

SEZIONE 3: Apprendimento e Competenze Acquisite

Affermazione / Criterio di Valutazione	Per nulla (1)	Poco (2)	Abbastanza (3)	Molto (4)
9. Il modulo CLIL mi ha aiutato ad arricchire il mio vocabolario tecnico-specialistico in lingua inglese.	☐	☐	☐	☐
10. Ho migliorato la mia capacità di comprendere testi, manuali o documentazione tecnica in L2.	☐	☐	☐	☐



Istituto Tecnico Tecnologico Statale ETTORE MAJORANA

Indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie–Elettronica ed Elettrotecnica–Informatica e Telecomunicazioni–Meccanica Meccatronica ed Energia–Trasporti e Logistica

11. Sento che questa attività sia utile per il mio futuro percorso di studio o lavorativo di indirizzo.	[]	[]	[]	[]
12. Valuto positivamente l'esperienza complessiva del modulo CLIL e vorrei ripeterla in futuro.	[]	[]	[]	[]

SEZIONE 4: Suggerimenti e Osservazioni Personali

Quali aspetti del modulo CLIL hai apprezzato maggiormente?

Quali difficoltà hai incontrato e quali suggerimenti daresti per migliorare le prossime attività?
