



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESI@**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Telesse Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelese.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

FINALITÀ dell'INDIRIZZO PROFESSIONALE

L'indirizzo professionale si caratterizza per una solida base di istruzione generale e tecnico-professionale, che consente agli studenti di sviluppare, in una dimensione operativa, saperi e competenze necessari per rispondere alle esigenze formative del settore produttivo di riferimento. In definitiva la finalità è quella di formare tecnici specializzati in grado di integrarsi facilmente nel mondo del lavoro, considerando le risorse e le esigenze del territorio.

PRIMO BIENNIO (1° e 2° anno)

SECONDO BIENNIO (3° e 4° anno) e QUINTO ANNO

OBIETTIVI FORMATIVI GENERALI DELL'INDIRIZZO

OBIETTIVI DI LIVELLO INTERMEDIO

(descrizione dei livelli **intermedi** delle conoscenze, delle abilità e delle competenze richieste agli studenti alla fine del primo quadrimestre)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Far acquisire agli allievi una metodologia di studio e di lavoro razionale, efficiente, efficace;- Educare alla tolleranza, intesa come disposizione al dialogo e al confronto con posizioni diverse, ovvero educare all'autocontrollo e alla socializzazione;- Acquisire nozioni di base sul Dlgs81/08 (Sicurezza sul lavoro). | <ul style="list-style-type: none">- Far maturare atteggiamenti/comportamenti razionali, responsabili, solidaristici;- Incrementare negli allievi le abilità logico deduttive;- Autonomia in tutte le attività didattico-laboratoriali;- Saper stare in tutti gli ambienti scolastici e saper utilizzare attrezzature di laboratorio. |
|---|---|

OBIETTIVI DI LIVELLO FINALE

(descrizione dei livelli superiori delle conoscenze, delle abilità e delle competenze finali)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Educare alla libertà e alla responsabilità delle scelte individuali, ovvero educare all'autonomia dell'individuo;- Dimestichezza nell'uso delle nuove tecnologie informatiche;- Sviluppare negli allievi le abilità linguistiche (ascoltare, parlare, leggere e scrivere) come strumento indispensabile per la crescita umana, culturale e professionale. | <ul style="list-style-type: none">- Sviluppare la capacità di orientamento, ovvero la capacità di attuare scelte responsabili per il mondo del lavoro e per gli studi universitari ;- Far acquisire agli allievi i contenuti e i metodi specifici delle singole discipline;- Solida preparazione tecnico professionale ;- Soddisfacente conoscenza delle lingue straniere. |
|---|---|

OBIETTIVI DISCIPLINARI GENERALI – OBIETTIVI DI LIVELLO INTERMEDIO E FINALE

(descrizione dei livelli **intermedi** delle conoscenze, delle abilità e delle competenze richieste agli studenti alla fine del primo quadrimestre e **finali**, alla fine dell'anno scolastico)



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE® TELESINO

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

PRIMO BIENNIO (1° e 2° anno)	SECONDO BIENNIO (3° e 4° anno) e QUINTO ANNO
ITALIANO	
Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Potenziamento di lettura, comprensione e decodifica del testo; - Sviluppo di competenze di organizzazione dell'esposizione orale con un linguaggio sufficientemente chiaro, sintatticamente appropriato rispetto alla situazione comunicativa; - Arricchimento lessicale; - Avvio all'analisi testuale; - Consolidamento e sviluppo delle conoscenze e competenze linguistiche; - Potenziamento delle competenze di comprensione di testi orali e scritti; - Potenziamento e consolidamento delle abilità di pianificazione e produzione di testi scritti. Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Avere acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile; - Consolidare e completare le quattro abilità di base acquisite nella scuola secondaria di 1° grado; - Acquisire la padronanza delle strutture grammaticali e sintattiche della lingua italiana; - Saper pianificare e organizzare il proprio discorso, sia nella produzione orale che in quella scritta, in modo da rendere il proprio messaggio immediatamente intellegibile al destinatario; - Saper decodificare e intendere il messaggio altrui; - Saper produrre testi coesi, coerenti e completi di diversa tipologia testuale Obiettivi Minimi: - Comprendere globalmente la struttura basica della frase semplice e complessa, le parti del discorso, conoscere i segni di punteggiatura ; - Scrivere in modo sostanzialmente corretto testi semplici, con un corretto utilizzo di verbi e pronomi, ampliando il lessico mediante un corretto uso del vocabolario ; - Esporre schematicamente delle informazioni e/o il proprio punto di vista ; - Comprendere e produrre sommariamente testi di diversa tipologia, riconoscendone le informazioni essenziali.	Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Consolidamento delle capacità di analisi e sintesi; - Consolidamento delle tecniche di scrittura (tipologie d'esame); - Potenziamento delle competenze di organizzazione dell'esposizione orale con un linguaggio sufficientemente chiaro, sintatticamente appropriato rispetto alla situazione comunicativa; - Affinamento delle capacità di analisi di testi letterari e non; - Potenziamento delle capacità di collegamento in ambito disciplinare ed interdisciplinare; - Potenziamento del senso estetico e formulazione di giudizi critici. Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Conoscenza di tutti gli argomenti trattati e capacità di rielaborazione e di approfondimento; - Saper esprimere contenuti e concetti motivandoli ed argomentandoli in modo adeguato e personale; - Saper padroneggiare la lingua italiana nei diversi contesti comunicativi; - Capacità di contestualizzare e attualizzare testi di vario genere; - Produzione scritta corretta (tipologie d'esame). Obiettivi Minimi: - Conoscere le notizie biografiche essenziali degli autori trattati; - Conoscere le differenze strutturali essenziali dei diversi generi letterari; - Conoscere le caratteristiche essenziali dei testi letterari e non letterari, testi multimediali ; COMPETENZE - Comunicare ed esporre contenuti con semplicità e chiarezza ; Utilizzare strumenti di verifica scritta strutturati o semi strutturati per dimostrare le conoscenze acquisite; - Riconoscere le tipologie testuali per utilizzarli in relazione allo scopo.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINO**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iisteleso.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

ABILITÀ

- Comprendere gli aspetti fondamentali della poetica e della produzione degli autori;
- Saper leggere e interpretare globalmente un testo letterario;
- Saper collocare il testo nel contesto storico-culturale di appartenenza;
- Saper produrre testi coerenti e coesi, pertinenti alla consegna e alla tipologia richiesta.

STORIA

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

L'allievo dovrà dimostrare:

- una sufficiente conoscenza degli eventi e del quadro cronologico dei periodi storici studiati; una accettabile capacità di collocare gli eventi nel tempo e nello spazio cogliendone i rapporti di interdipendenza; il possesso di un lessico specifico minimo; un'accettabile capacità di illustrare il sistema uomo-ambiente e riflettere sul diverso ritmo di trasformazione in rapporto al livello socio-economico, tecnologico, culturale e all'organizzazione politico-istituzionale.
- Adoperare una terminologia essenziale – Organizzare ed esporre nelle linee essenziali gli argomenti trattati. Padroneggiare le modalità di datazione e periodizzazione -Comprendere un testo semplice.
- Elaborare schemi semplici individuando fatti, tempi, spazi, cause, effetti. Sapersi orientare nella lettura di una cartina geo-politica. Sapersi orientare nella scansione temporale. Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

- Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi. Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale
- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente coordinate spazio-tempo. Identificare gli elementi

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

- Conoscenza delle caratteristiche politiche, economiche, sociali e culturali del periodo storico considerato nel corso dell'anno scolastico.
- Consolidamento ed utilizzazione del linguaggio, dei concetti e delle categorie propri della storiografia.
- Saper collocare nello spazio e nel tempo il fenomeno storico.
- Saperne dare una ricostruzione, fondata - quando è possibile - su prove documentarie.
- Saper utilizzare gli strumenti fondamentali del lavoro storico: cronologie, carte geo-storiche, opere storiografiche, fonti nella loro varietà.
- Avere curiosità per il passato e per la diversità delle culture.
- Avere capacità di concentrarsi, di organizzare e finalizzare il proprio impegno.

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

- Conoscere le periodizzazioni fondamentali della storia.
- Conoscere eventi e dinamiche del divenire storico, collocandoli nel tempo e nello spazio.
- Conoscere il linguaggio specifico della disciplina.
- Saper collocare gli eventi storici nel tempo e nello spazio, stabilendo relazioni di causa-effetto.
- Saper interpretare, sintetizzare e valutare i fatti storici.
- Saper identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi.
- Ricostruire le connessioni sincroniche e gli sviluppi diacronici riferiti a un determinato problema storico studiato.
- Comprendere lo sviluppo diacronico di un processo



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINO**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

	storico e saper confrontare in senso sincronico le principali tematiche storiche.
Obiettivi minimi: - Possedere conoscenze essenziali del programma svolto. - Conoscere i principali eventi storici e collocarli con sufficiente approssimazione nelle coordinate spazio-temporali. - Individuare le informazioni essenziali di una fonte con la guida dell'insegnante - Avere una comprensione minima dei fondamentali termini e concetti propri del linguaggio storiografico.	Obiettivi minimi: - Possedere conoscenze essenziali del programma svolto. - Conoscere i principali eventi storici e collocarli con sufficiente approssimazione nelle coordinate spazio-temporali. - Individuare le informazioni essenziali di una fonte con la guida dell'insegnante. - Avere una comprensione minima dei fondamentali termini e concetti propri del linguaggio storiografico. - Saper rielaborare i contenuti appresi e compararli al presente.
INGLESE	
Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Conoscere e utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali di base; - Scrivere brevi e semplici testi di interesse personale, quotidiano e sociale; - Interagire in classe utilizzando espressioni familiari e note; - Esprimersi, in modo semplice ma sufficientemente appropriato ed adeguato al contesto comunicativo, su tematiche ed argomenti diversi, utilizzando le conoscenze e le competenze acquisite. Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Comprendere i punti essenziali di dialoghi e messaggi semplici e chiari su argomenti di interesse personale e quotidiano. - Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi relativi alla vita quotidiana. - Conoscere in maniera essenziale la cultura e la civiltà dei popoli anglosassoni.	Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Riconoscere le strutture e la terminologia essenziale utilizzate nell'inglese tecnico. - Conoscere in maniera adeguata gli argomenti specifici riguardanti il corso di studio ma anche di altri argomenti di ordine generale. Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Leggere un testo in modo selettivo e prendere appunti in modo autonomo. - Parlare in maniera adeguata dei principali argomenti specifici, ma anche di altri argomenti di ordine generale. - Sapere fare confronti tra civiltà e culture differenti.
Obiettivi Minimi: - Conoscere le strutture grammaticali di base; - Scrivere semplici testi utilizzando strutture note.	Obiettivi Minimi: - Riconoscere le strutture e la terminologia essenziale utilizzate nell'inglese tecnico; - Conoscere in maniera adeguata alcuni argomenti specifici riguardanti il corso di studio; - Leggere e comprendere il significato globale di un testo tecnico; - Esprimere con un linguaggio specifico di base le conoscenze acquisite.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINO**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

MATEMATICA

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

- Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
- Conoscere le metodologie elementari per la costruzione di modelli matematici in casi molto semplici.
- Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi (lineari o di secondo grado).

Obiettivi Minimi:

- Conoscere le 4 operazioni, i numeri frazionari e l'uso delle percentuali e proporzioni per la risoluzione di semplici questioni;
- Utilizzo di strumenti matematici (equazioni di I e II grado e sistemi) per l'impostazione e la risoluzione di circuiti elettrici e semplici problemi reali.

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

SECONDO BIENNIO: (intermedie)

- Avere consapevolezza dei concetti fondamentali della geometria piana, (in particolare: punto medio di un segmento, bisettrice di un angolo, parallelismo, perpendicolarità, parallelogrammi, distanze, vettori piani, isometrie particolari, teoremi di Pitagora ed Euclide.
- Conoscere le proprietà fondamentali della circonferenza, del cerchio e delle loro parti.
- Conoscenze approfondite degli insiemi numerici e la struttura dei numeri complessi. Rappresentare nei vari modi i numeri complessi ed operare con essi. Coordinate polari e cartesiane.

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

- Acquisizione del concetto di funzione, in particolare delle funzioni circolari. Ritrovare ed usare in contesti diversi, semplici relazioni goniometriche. Utilizzare la trigonometria per risolvere problemi nell'ambito sia della geometria sia di altri settori disciplinari.

MONOENNIO: (intermedie)

- Riconoscere e rappresentare semplici funzioni e il loro dominio. funzioni esponenziale e logaritmica: dai grafici, il concetto di limite.
- Riconoscere crescita, decrescenza, positività di una funzione. costruire modelli di crescita (o decrescita) lineare ed esponenziali di andamenti periodici.

Obiettivi finali

- Calcolare limiti e derivate di semplici funzioni
- Possedere il concetto di funzione continua;
- Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni.

Obiettivi Minimi:

- Conoscere le funzioni periodiche e la loro variabilità;
- Saper risolvere semplici problemi con l'ausilio delle stesse;
- La retta nel piano cartesiano e sue intersezioni con parabola e/o circonferenza;
- Conoscere la funzione esponenziale dalla lettura ed interpretazione di grafici di questioni relative all'affidabilità e quotidiane.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINO**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI PRATICHE

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

- Individuare i pericoli e valutare rischi
- Riconoscere e interpretare la segnaletica antinfortunistica
- Assumere comportamenti adeguati alla sicurezza
- Utilizzare strumenti e metodi di misura di base
- Assumere procedure per lo smontaggio/ assemblaggio dei dispositivi
- Disegno tecnico di schemi impianti elettrici
- Descrivere i principi di funzionamento e le condizioni di impiego degli strumenti utilizzati.

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

- Conoscere le regole di comportamento nei luoghi di vita e di lavoro con valutazione dei rischi e opportuna prevenzione
- Padronanza delle varie grandezze elettriche, risoluzione di semplici circuiti elettrici formati da bipoli attivi e passivi
- Conoscenza di base dell'elettronica digitale
- Utilizzo DPI idonei ad ogni fase lavorativa.
- Saper utilizzare la strumentazione di base e saper consultare gli schemi elettrici.
- Realizzazione e cablaggio di impianti elettrici civili ed ausiliari
- Software Cade_Simu per disegno e simulazione impianti elettrici civili
- Software Tinkercad per realizzazione e simulazione circuiti elettronici, breadboard, arduino
- Disegno, realizzazione pratica, relazione e preventivo di un semplice impianto civile per appartamento tipo. Utilizzo di Software Primus, CAD, ecc.
- Conoscere le tecniche di saldatura.

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

- Installazione, collaudo, diagnostica e rimozione delle anomalie negli impianti elettrici/elettronici per l'automazione nel rispetto delle norme tecniche e di sicurezza.
- Saper leggere ed interpretare schemi elettrici industriali
- Collaudare, diagnosticare e rimuovere le anomalie utilizzando strumentazione e documentazione tecnica
- Conoscenza delle normative inerenti la sicurezza elettrica
- Reperire e interpretare documentazione tecnica
- Conoscere l'architettura del PLC con le relative funzioni di base.

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

- Utilizzo, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti di tecnologie specifiche
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici.
- Saper riconoscere la simbologia di base secondo normativa. (sezionatori, pulsanti, fine-corsa, sensori, temporizzatori, fusibili, teleruttori, contatti ausiliari, bobine, relè ausiliari, lampade di segnalazione, ecc)
- Realizzazione e cablaggio di impianti elettrici industriali semplici e complessi
- PLC, principi di funzionamento, linguaggi di programmazione, Schema KOP e schema LADDER. Saper migrare da schema elettrico a schema a contatti. Programmazione di semplici impianti industriali. Programmazione di impianti semaforici, montacarichi, nastri trasportatori.
- Software Cade_Simu - PC_Simu per disegno e simulazione impianti elettrici industriali
- Software Tinkercad per realizzazione e simulazione circuiti elettronici - microcontrollore arduino
- Software Primus, computo metrico e relazione impianti.
- Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola dell'arte.
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi.

Obiettivi Minimi:

Obiettivi Minimi:



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE® TELESİ@

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teles Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelese.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

- Conoscenza di base del concetto di tensione elettrica, corrente elettrica, resistenza elettrica. - Saper lavorare da soli ed in gruppo. - Saper leggere, disegnare e realizzare praticamente un impianto per civile abitazione nel rispetto della normativa sulla sicurezza. - Software Cade_Simu per disegno e simulazione impianti elettrici civili - Software Tinkercad per realizzazione e simulazione circuiti elettronici - Conoscere le principali tecniche di saldatura	- Conoscenza ed applicazione pratica dei principali dispositivi elettrici ed elettronici in commercio. - Saper lavorare da soli ed in gruppo. - Cablare semplici impianti elettrici industriali nel rispetto della normativa sulla sicurezza - Conoscere ed impiegare la strumentazione per la misurazione di grandezze elettriche ed elettroniche. - Conoscere il linguaggio di base di programmazione di un PLC. - Software Cade_Simu per disegno e simulazione impianti elettrici industriali - Software Tinkercad per realizzazione e simulazione circuiti elettronici - Software Primus, computo metrico e relazione impianti
---	--

DIRITTO ED ECONOMIA

Diritto Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Apprendere il significato e la funzione della norma giuridica come fondamento della convivenza civile e distinguerla dalle norme di rilevanza normativa; - Conoscere la storia istituzionale e i primi articoli fondamentali della Costituzione e fare conoscenza con i codici come fonti per l'applicazione e ricercare la fattispecie concreta per passare a quella astratta Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Conoscere i principi fondamentali della Costituzione Italiana, gli organi costituzionali e l'assetto della forma di Governo del nostro Paese. - Conoscere inoltre i principali diritti e doveri dei cittadini e la struttura dello Stato Italiano. - Essere in grado di comparare fra loro i principali ordinamenti giuridici e conoscere l'evoluzione storica e l'assetto istituzionale dell'Unione Europea. Economia Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - riconoscere la natura specifica del problema economico con particolare riguardo ai concetti di ricchezza, reddito, consumo, risparmio, investimento; - leggere e comprendere, anche attraverso l'ausilio di rappresentazioni grafiche e di dati statistici, l'evoluzione dei sistemi economici. - Comprendere le più importanti fasi di sviluppo dell'organizzazione economica delle società del passato. Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Indagare quindi le attività della produzione e dello	
--	--



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE [®] TELESINO

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

scambio di beni e di servizi e al tempo stesso prendere in considerazione le dimensioni etiche e psicologiche dell'agire umano, che influiscono sull'uso delle risorse materiali ed immateriali. - Conoscere il ruolo e le relazioni tra i diversi operatori economici, pubblici e privati, a livello internazionale e con particolare attenzione ai soggetti terzo settoriali e analizzarli per gli effetti prodotti sul benessere sociale e per il senso che rivestono nella cultura delle diverse civiltà.	
Obiettivi Minimi: - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondate sul reciproco riconoscimento del diritto; - Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio; - Contribuire a promuovere stili di vita rispettosi delle norme giuridiche,	
RELIGIONE CATTOLICA	
Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) Lo studente: - si confronta sistematicamente con gli interrogativi perenni dell'uomo e approfondisce alla luce della Rivelazione ebraico-cristiana il valore delle relazioni interpersonali; - pone domande di senso e le confronta con le risposte date dalle varie credenze religiose; - riflette sulla dimensione religiosa ponendosi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole. Lo studente: - conosce in modo essenziale i testi biblici più rilevanti dell'A.T. e del N.T. - consulta correttamente la Bibbia e ne scopre la ricchezza dal punto di vista storico, letterario e contenutistico; - riconosce e usa in maniera appropriata il linguaggio religioso. - rileva il contributo della tradizione ebraico-cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli, confrontandolo con le problematiche attuali.	Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) SECONDO BIENNIO Lo studente: - conosce lo sviluppo storico della Chiesa dalle origini all'età moderna, cogliendo i motivi storici delle divisioni; - si confronta con il dibattito teologico sulle grandi verità della fede e della vita cristiana sviluppatosi nel corso dei secoli all'interno della Chiesa; - si confronta con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della Rivelazione ebraico-cristiana ed interpretandone correttamente i contenuti. MONOENNIO Lo studente: - studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo; - sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa; - si interroga sulla propria identità umana, religiosa e spirituale in relazione con gli altri e con il mondo. Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) SECONDO BIENNIO Lo studente: - conosce le più importanti religioni orientali; - sa apprezzare la varietà e la ricchezza dei diversi cammini spirituali intrapresi dall'uomo;



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINO**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it

e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

	- riconosce la presenza e l'incidenza del cristianesimo, in dialogo con le altre religioni. MONOENNIO Lo studente: - conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone; - sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo; - elabora una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà
Obiettivi Minimi: - Favorire un confronto sereno e rispettoso delle varie scelte religiose. - Conoscere gli aspetti essenziali del fenomeno religioso e della tradizione ebraico-cristiana con uno sguardo particolare agli eventi principali della vita di Gesù.	Obiettivi Minimi: - Cogliere le differenze tra gli aspetti umani e spirituali della Chiesa attraverso le sue tappe di sviluppo, per costruire una cultura aperta alle diverse tradizioni di fede. - Conoscere gli elementi essenziali delle principali confessioni cristiane e delle grandi religioni orientali. - Comprendere l'insegnamento della Chiesa riguardo alla difesa dei diritti umani e l'etica della vita. - Conoscere gli aspetti essenziali della dottrina sociale della Chiesa e le linee guida della bioetica.
T.T.R.G. (Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafiche)	
Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Conoscere gli strumenti da disegno; - Le scale di rappresentazione - Le unità di misura, gli angoli, le rette, le principali figure piane. - Le proiezioni ortogonali e le assonometrie - Il disegno CAD Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Conoscere le tipiche costruzioni di poligoni regolari; - Procedimenti generali per la costruzione di poligoni regolari. - Avere le competenze delle tecniche delle rappresentazioni grafiche - Software CAD	-
Obiettivi Minimi: - Conoscere il concetto di scala e saper rappresentare in scala oggetti tecnici; - Conoscere comandi di base di sistemi CAD; - Saper impostare un disegno tecnico a norma.	



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINO**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

T.E.E.A. (Tecnologie Elettriche-Elettroniche ed Applicazioni)

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

- Conoscere i principi generali dell'Elettrotecnica e dell'Elettronica
- Saper risolvere i circuiti elementari
- Avere la capacità di manovrare gli strumenti di misure e l'abilità nelle fasi di montaggio

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

- Conoscere gli aspetti costruttivi ed il funzionamento delle macchine elettriche, il proporzionamento di membrature elettriche e le relative protezioni
- I componenti elettronici utilizzati per l'automazione industriale
- Competenza per effettuare le misure di grandezze elettriche;

Obiettivi Minimi:

- Conoscere le caratteristiche dei materiali utili per applicazioni elettriche ed elettroniche;
- Conoscere le grandezze elettriche e le loro unità di misura;
- Conoscere i principali metodi di soluzione di una rete elettrica;
- Conoscere i fenomeni magnetici e le loro principali applicazioni in elettrotecnica: il trasformatore e il motore;
- Conoscere il modo in cui si produce e si distribuisce la corrente elettrica;
- Conoscere il diodo e il transistor e le loro principali applicazioni.

T.I.C. (Tecnologie dell'informazione e della comunicazione)

Obiettivi intermedi

- Conoscere i fondamenti hardware di un pc e suo funzionamento;
- Conoscere le periferiche dei pc;
- Conoscere i software base dell'Office Automation: videoscrittura, foglio di calcolo;
- Conoscere i segnali analogici e segnali digitali;
- Conoscere i principi di funzionamento dei S.O.
- Saper utilizzare il PC (ON/OFF, navigare tra le cartelle, copia/incolla files, eliminare files etc..);
- Saper utilizzare le periferiche;
- Saper realizzare un documento di testo o foglio di calcolo, saperlo stampare oppure trasferirlo ai sistemi di memorizzazioni esterni al pc (cd, dvd, pen drive, hard disk esterni).



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINO**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

Obiettivi finali - Conoscere le reti LAN, WAN, INTERNET; - Conoscere i browser web; - Conoscere i client di posta elettronica; - Conoscere i software dell'Office Automation: presentazioni digitali, database - Saper navigare su internet; - Saper inviare e ricevere e-mail; - Saper realizzare un database, una presentazione e saperla inviare tramite posta elettronica - Saper effettuare la ricerca ed il download di documenti, di qualsiasi genere da Internet.	
Obiettivi minimi: - Conoscere i software base dell'Office Automation: videoscrittura, foglio di calcolo; - Saper navigare su internet; - Saper inviare e ricevere e-mail; - Saper effettuare la ricerca ed il download di documenti, di qualsiasi genere da Internet.	
T.T.I.M. (Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione)	
	Obiettivi intermedi - Conoscere i livelli e le tipologie di manutenzione; - Conoscere i sistemi meccanici, oleodinamici e pneumatici, elettrici ed elettronici, termotecnici; - Conoscere le caratteristiche delle macchine ed impianti civili ed industriali (elettrici, termici, trattamento acque, etc.); - Saper leggere e comprendere i libretti di manutenzione ed i piani di manutenzione - Saper riconoscere ed utilizzare i sistemi meccanici, oleodinamici e pneumatici, elettrici ed elettronici, termotecnici; Obiettivi finali - Conoscere le metodologie delle ricerche guasti; - Conoscere le tecniche di smontaggio e montaggio dei sistemi meccanici, oleodinamici e pneumatici, elettrici ed elettronici, termotecnici; - Conoscere i piani di manutenzione; - Conoscere le basi dell'economia d'impresa; - Saper utilizzare le attrezzature per la manutenzione; - Saper ricercare un guasto di un'apparecchiatura e riparare lo stesso, saper redigere il rapporto di manutenzione ed analizzarne i costi. - Saper realizzare un piano di manutenzione con analisi dei costi e di affidabilità delle apparecchiature.
	Obiettivi Minimi:



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE® TELESINO

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

- Conoscere i livelli e le tipologie di manutenzione;
- Conoscere le metodologie delle ricerche guasti;
- Saper utilizzare le attrezzature per la manutenzione;
- Saper ricercare un guasto di un'apparecchiatura e riparare lo stesso con analisi di costo.

SCIENZE MOTORIE

Competenze di fine ciclo del primo biennio secondo le indicazioni Ministeriali

Competenza 1: percepire e interpretare le sensazioni relative al proprio corpo

Competenza 2: identificare il lessico specifico di varie discipline sportive

Competenza 3: applicare i fondamenti della prevenzione per la sicurezza personale

Competenza 4: orientarsi in contesti diversificati

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

Comp. 1

- Prendere coscienza della propria efficienza fisica e delle proprie potenzialità di movimento del proprio corpo

Comp. 2

- conoscere i regolamenti di vari sport e dividerne le regole
- conoscere i gesti e le azioni di alcuni sport e individuarne gli aspetti essenziali

Comp. 3

- conoscere gli effetti dell'attività motoria e sportiva sul benessere della persona
- conoscere gli elementi fondamentali del primo soccorso

Comp. 4

- muoversi negli spazi aperti rispettando ritmi e ambienti naturali

Obiettivi finali

Comp. 1

- Riconoscere ed ideare sequenze di movimento, di ritmo ed espressive
- elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni semplici

Comp. 2

- costruire insieme a compagni e insegnante nuove situazioni di gioco e di sport
- riconoscere un codice gestuale (arbitraggio)

Comp. 3

- assumere comportamenti funzionali in palestra e negli

Competenze di fine ciclo del secondo biennio secondo le indicazioni Ministeriali

Competenza 1: ampliare e completare le proprie capacità coordinative e condizionali

Competenza 2: applicare il lessico specifico di varie discipline sportive

Competenza 3: applicare i fondamenti della prevenzione per la sicurezza personale e altrui

Competenza 4: sapersi orientare in contesti diversificati e tecnologici

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

Comp. 1

- Acquisire padronanza dei limiti del proprio corpo
- Conoscere ed elaborare strategie motorie in situazioni non conosciute

Comp. 2

- conoscere i fondamentali tecnici dei giochi di squadra
- assumere comportamenti corretti in relazione a persone, oggetti e ambiente in cui si opera

Comp. 3

- applicare in simulazioni di casi pratici gli elementi del primo soccorso
- assumere corretti stili di vita in funzione delle proprie scelte future

Comp. 4

- conoscere l'uso degli strumenti tecnici basilari delle attività sportive

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

Comp. 1

- Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni diverse
- Organizzare percorsi motori e sportivi individuali
- Autovalutazione delle proprie performance di forza, velocità e resistenza

Comp. 2

- applicare i fondamentali in situazioni di gara
- collaborare nelle attività di gruppo rispettando il ruolo assegnato

Comp. 3



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE [®] TELESINO

Via Caio Pontio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

spazi aperti Comp.4 - creare situazioni di gioco adattandosi alle risorse disponibili nell'ambiente	- conoscenza degli effetti della farmacologia e del doping sul corpo - lavorare in palestra sempre in sicurezza - conoscere i principi nutritivi necessari per lo sport praticato Comp. 4 - Rilevare i risultati di attività sportive per mezzo di ausili tecnologici - Utilizzo di un software di video analisi nello sport - Trekking culturale
Obiettivi Minimi: - Conoscere le più semplici funzioni dei diversi sistemi e apparati - Realizzare schemi motori in situazioni semplificate; - Conoscere alcuni semplici tecniche e tattiche dello sport praticato - Conoscere i principali paramorfismi e dismorfismi legati al rischio sedentarietà - Conoscere le più elementari norme igieniche da adottare soprattutto in periodo di Covid - Le caratteristiche delle attività motorie in ambiente naturale - Norme di sicurezza e comportamento nei vari ambienti - Partecipare attivamente alle attività proposte - Collaborare con i compagni all'interno del gruppo - Rispettare le regole di comportamento in palestra e altri luoghi - Applicare il comportamento di base riguardo all'abbigliamento e alla sicurezza - Adeguare abbigliamento e attrezzature alle diverse attività e ambienti - Orientarsi con l'uso della bussola e delle mappe - Usare alcune semplici app e le nuove tecnologie in ambito sportivo	Obiettivi Minimi: - Conoscere i principali aspetti connessi al fenomeno sportivo - Analizzare il fenomeno sportivo nei suoi principali aspetti - Conoscere i principi di base del fair play - Partecipare alle attività proposte - Conoscere alcuni principi di base per una sana alimentazione - Conoscere alcuni rischi per la salute legati alle dipendenze - Adottare comportamenti alimentari e sanitari corretti - Conoscere alcuni semplici strumenti tecnologici a supporto dell'attività sportiva (GPS, App, PC, ...) - Adeguare abbigliamento e attrezzature alle diverse attività e ambienti - Usare alcune semplici app e le nuove tecnologie in ambito sportivo
SCIENZE INTEGRATE	
Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali, ordinare e rappresentare i dati ricavati, valutando gli ordini di grandezza e le approssimazioni, mettendo in evidenza l'incertezza associata alla misura. - Ricavare informazioni significative da tabelle, grafici ed altra documentazione. - Porsi problemi e prospettare soluzioni. - Inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse, riconoscendo analogie o differenze, proprietà varianti ed invarianti.	



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE [®] TELESINO

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

- Trarre semplici deduzioni teoriche e confrontarle con i risultati sperimentali. - Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità. - Analizzare qualitativamente e quantitativamente i fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Aver acquisito la conoscenza e la comprensione degli argomenti. - Aver acquisito la capacità di applicare le conoscenze apprese. - Aver potenziato le capacità di analisi e di sintesi. - Distinguere nell'esame di una problematica gli aspetti scientifici dai presupposti ideologici, filosofici, sociali ed economici, collegando le conoscenze acquisite con le implicazioni nella realtà quotidiana. - Riconoscere i fondamenti scientifici delle attività tecniche. - Riconoscere l'ambito di validità delle leggi scientifiche. - Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.	
Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Conoscere e interpretare il rapporto uomo-ambiente - Comprendere i processi di trasformazione dell'economia mondiale - Sviluppare il concetto di risorsa Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Comprendere e valutare i grandi temi del mondo globale - Conoscere le varie organizzazioni internazionali e non governative	



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE® TELESINO@

Via Caio Pontio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelese.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Riconoscere questioni che possono essere indagate in modo scientifico. - Individuare le parole chiave per la ricerca delle informazioni scientifiche. - Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni: differenze, similitudini, regolarità, fluttuazioni. - Ricercare raccogliere e selezionare dati da fonti attendibili. - Comprendere ed utilizzare la terminologia ed il simbolismo specifici dei vari settori delle scienze. Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Conoscere le proprietà della materia e la sua organizzazione nell'universo. - Riconoscere il pianeta Terra quale sistema complesso le cui componenti interagiscono per il raggiungimento di un equilibrio dinamico. - Comprendere l'unitarietà chimica, strutturale e funzionale della vita ed il valore della biodiversità.	
Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze) - Capacità di esaminare situazioni, fatti e fenomeni riconoscendo analogie e differenze; - Capacità di porsi problemi, di verificare ipotesi, di prospettare soluzioni; - Abitudine alle operazioni logiche proprie dei processi cognitivi Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze) - Uso dei linguaggi specifici, per comunicare in maniera adeguata le conoscenze acquisite; - Sviluppo delle capacità di osservazione, di comprensione e di razionalizzazione; - Presa di coscienza del rapporto tra il progresso scientifico e l'evoluzione della società, nei suoi aspetti storici, economici, tecnologici e ambientali	
Obiettivi Minimi: - Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali, ordinare e rappresentare i dati ricavati, valutando gli ordini di grandezza e le approssimazioni, mettendo in evidenza l'incertezza associata alla misura. - Ricavare informazioni significative da tabelle, grafici ed altra documentazione. - Porsi problemi e prospettare soluzioni.	



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESINO**

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelesino.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE

T.M.A. (Tecnologie meccaniche e applicazioni)

Obiettivi intermedi (conoscenze, abilità, competenze)

- Conoscere le unità di misura nel S.I.;
- Conoscere i multipli ed i sottomultipli per le unità di misura;
- Conoscere le conversioni;
- Conoscere la metrologia ed il concetto di errore strumentale;
- Conoscere i principali strumenti di misura calibro, micrometro, durometro;
- Conoscere le proprietà chimico strutturali, fisiche, chimiche, meccaniche tecnologiche dei materiali metallici;
- Conoscere le prove sui materiali per la determinazione delle caratteristiche meccaniche: prova di trazione, compressione, resilienza, durezza Brinell, Rockwell, Vickers;
- Conoscere le macchine semplici; Conoscere le sollecitazioni semplici e composte.
- Conoscere i criteri di resistenza dei materiali.
- Conoscere i componenti meccanici, trasmissione del moto, cinghie, funi, catene e le ruote dentate;
- Conoscere la Pneumatica, l'Oleodinamica e la Termodinamica.
- Conoscere le norme sulla tutela ambientale e luoghi di lavoro.

Obiettivi finali (conoscenze, abilità, competenze)

- Conoscere la tecnologia del controllo numerico;
- Conoscere le macchine utensili a controllo numerico;
- Conoscere la statistica e il Project Management;
- Conoscere il diagramma di Gant;
- Conoscere le tecniche del Problem Solving;
- Conoscere il ciclo di vita di un prodotto;
- Conoscere i fattori economici, l'affidabilità, i guasti e la distinta base;
- Conoscere la valutazione, la ricerca e la prevenzione guasti;
- Conoscere i costi e l'affidabilità.
- Conoscere l'organizzazione e il funzionamento di un'azienda industriale

Obiettivi Minimi:

- Conoscere le unità di misura nel S.I.;
- Conoscere i principali strumenti di misura;
- Conoscere le norme sulla tutela ambientale e luoghi di lavoro;
- Conoscere il ciclo di vita di un prodotto;
- Conoscere le macchine utensili a controllo numerico.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE [®]TELESINO@

Via Caio Ponzio Telesino, 26 - 82037 Teleso Terme (BN) - tel.0824 976246 - fax0824 975029

Codice scuola: BNIS00200T - e-mail: bnis00200t@istruzione.it - sito web www.iistelese.it
e-mail cert.: bnis00200t@pec.istruzione.it - CF: 81002120624 - Cod.Unic.Uff.:UFSIXA

LICEO SCIENTIFICO - LICEO SCIENZE APPLICATE - LICEO CLASSICO - LICEO CLASSICO QUADRIENNALE
LICEO LINGUISTICO - LICEO ECONOMICO SOCIALE - INDIRIZZO PROFESSIONALE