

## ISTITUTO TECNICO ECONOMICO - NUCLEI FONDANTI DELLE DISCIPLINE

### Lingua e letteratura italiana

#### PRIMO ANNO

Analisi del testo narrativo, verbi, pronomi, complementi diretti e Indiretti.

#### SECONDO ANNO

Analisi di un testo poetico con le principali figure retoriche

Analisi del periodo: individuazione delle proposizioni principali, coordinate e subordinate.

#### TERZO ANNO

Medioevo: Dante, Petrarca, Boccaccio

#### QUARTO ANNO

Rivoluzione scientifica, Galileo, Illuminismo, Goldoni, Romanticismo

#### QUINTO ANNO

Naturalismo, verismo, decadentismo (caratteri della prosa) e Simbolismo

(caratteri della poesia), Pirandello, Svevo, Ermetismo

### Geografia

#### Classe Prima

Conoscenza delle principali caratteristiche antropofisiche del territorio europeo a diversa scala (Europa, Italia, Puglia) con relativa acquisizione delle abilità orientative e del linguaggio specifico della disciplina;

Conoscenza dei principali elementi di cartografia ed abilità nell'uso delle carte (caratteristiche,

orientamento, tipologie e funzioni);

Conoscenza delle caratteristiche principali della popolazione europea, italiana e regionale e sue connessioni con il contesto ambientale (popolazione assoluta e relativa, distribuzione sul territorio, popolazione attiva, migrazioni, principali gruppi etnico-linguistico-religiosi, etc.);

Conoscere l'organizzazione politica ed economica dell'Europa in senso sia sincronico che diacronico (nascita dell'UE, divisione est-ovest, superamento dei blocchi, organismi europei);

Conoscere i tratti essenziali dell'economia europea e italiana, dei settori prevalenti e delle logiche localizzative delle attività prevalenti, cogliendo le forti relazioni con il contesto ambientale ("relazioni uomo-ambiente") e delle conseguenti problematiche ecologiche presenti sul territorio.

#### Classe Seconda

Conoscenza delle relazioni uomo-ambiente a diversa scala: dal globo alle aree continentali agli stati nazionali (caratteristiche fisiche, suddivisione geopolitica del Mondo, popolamento e modelli di sviluppo

	<p>demografico, fenomeni migratori, organizzazione economica dello spazio considerato, etc.);</p> <p>Conoscenza del fenomeno della “Globalizzazione” nelle sue dinamiche spazio-temporali (origini, forme, conseguenze, rapporti fra centro e periferia, organismi internazionali, etc.)</p> <p>Conoscenza dei principali fattori che determinano gli squilibri economico-sociali a diversa scala, sostenibilità dello sviluppo ed i sistemi produttivi prevalenti, misura dello sviluppo complessivo e degli squilibri interni (ISU, indice di Gini, etc.);</p> <p>Conoscenza della questione ambientale, delle principali problematiche ecologiche e strumenti di risoluzione (dall’effetto serra all’emergenza idrica, etc.);</p> <p>Conoscenza delle principali rotte commerciali e turistiche nazionali ed internazionali e dei principali vettori utilizzati nel mondo al servizio delle suddette attività</p>
<p><b>Storia</b></p>	<p><b>PRIMO ANNO</b> Rivoluzione neolitica, Egitto, polis Atene e Sparta, Roma dalla monarchia alle origini della repubblica</p> <p><b>SECONDO ANNO</b> Roma La crisi della repubblica, il Principato augusteo (l’organizzazione dell’Impero), cause della crisi dell’Impero Romano d’occidente.</p> <p><b>TERZO ANNO</b> Medioevo, nascita comuni, crociate, lotta per le investiture, peste</p> <p><b>QUARTO ANNO</b> Rivoluzione scientifica, illuminismo, rivoluzione industriale, rivoluzione americana</p> <p><b>QUINTO ANNO</b> Imperialismo e totalitarismo, prima e seconda guerra mondiale, Italia repubblicana</p>
<p><b>Lingue straniere: Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco</b></p>	<p><b>PRIMO ANNO (livello A1 /A2 del QCER)</b> Funzioni comunicative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salutare, scusarsi, ringraziare</li> <li>- Presentare se stessi e gli altri in contesti formali e informali</li> <li>- Chiedere e dare informazione di tipo personale</li> <li>- Identificare, descrivere oggetti e persone</li> <li>- Situare nel tempo e nello spazio</li> <li>- Descrivere eventi del presente</li> <li>- Esprimere gusti, interessi, preferenze, il possesso</li> <li>- Proporre, accettare, rifiutare</li> <li>- Dare ordini e istruzioni</li> </ul> <p>Grammatica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articoli: determinativi/indeterminativi/ partitivi</li> <li>- Preposizioni : semplici/ articolate di luogo e di tempo</li> </ul>

- Pronomi: personali soggetto e complemento
- Aggettivi e sostantivi : plurali regolari e irregolari, agg. dimostrativi/possessivi/interrogativi/ numerali/ numerabili e non numerabili
- Frase: affermativa ,interrogativa, negativa
- Verbi: ausiliari e modali, regolari e irregolari
- Modi e tempi verbali: presente indicativo semplice e progressivo, passato indicativo.

#### SECONDO ANNO ( livello A2/B1 del QCER)

##### Funzioni comunicative:

- Descrivere luoghi e orientarsi nello spazio
- Parlare del tempo meteorologico
- Raccontare eventi passati
- Parlare di ciò che si intende fare nel futuro
- Dare ordini, istruzioni e consigli
- Chiedere informazioni su servizi
- Esprimere la propria opinione, gusti e preferenze
- Confrontare
- Fare ipotesi
- Riassumere

##### Grammatica:

Preposizioni e avverbi per situare nello spazio e nel tempo

- Lessico riguardante temi di attualità e social media
- Aggettivi e pronomi: dimostrativi, indefiniti , interrogativi, relativi
- Modi e Tempi : le varie forme di futuro , condizionale presente e passato, passato semplice e passato progressivo
- Passato semplice vs present perfect
- Principali connectives e modifiers
- Periodo ipotetico.

#### TERZO ANNO (livello A2-B1+ del QCER)

##### Competenze:

- Leggere e comprendere testi orali e scritti riguardanti tematiche sia personali che scolastiche (ambito personale, sociale, geografico, economico, tecnologico, comunicativo)
- Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni , riassumere, confrontare, progettare
- Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto
- Analizzare e interpretare gli aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua

##### Conoscenze:

approfondimento nuclei fondanti del primo biennio veicolati da testi relativi al percorso di

indirizzo (scuola, sentimenti, mass media, lavoro, società, geografia, ambiente, economia).

#### QUARTO ANNO (livello B1/B1+ del QCER)

##### Competenze:

- Leggere, comprendere e produrre testi orali e scritti relativi ad ambiti tecnico- professionali
- Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto
- Analizzare e interpretare gli aspetti relativi alla cultura del paese di cui si studia la lingua

##### Conoscenze:

- Impresa , settori di produzione, vendita, CV
- Comunicazione d'impresa
- Aspetti socio-economici del paese di cui si studia la lingua.

#### QUINTO ANNO (livello B1+ /B2 del QCER)

##### Competenze:

- Comprendere testi orali e scritti inerenti ambiti tecnico-professionali
- Produrre testi orali e scritti inerenti ambiti tecnico-professionali
- Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto
- Analizzare e interpretare gli aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua
- Riflettere sul sistema e sugli usi linguistici e sui fenomeni culturali ed essere consapevoli di analogie e differenze culturali sia nel contatto con altre culture sia all'interno della propria.

##### Conoscenze:

- Impresa , Marketing , Vendita, Pagamenti, Trasporti
- Banche, assicurazioni, Borsa
- Tematiche internazionali ed europee, UE, globalizzazione
- Sistemi operativi e internet (solo per l' indirizzo SIA)
- Lavoro : reclutamento e ricerca (in ambito nazionale e internazionale)
- Comunicazione d'impresa
- Aspetti delle istituzioni politico- economiche del paese di cui si studia la lingua e organismi sovranazionali

## Matematica

### I anno

Numeri naturali e interi

Numeri razionali. Proporzioni e percentuali.

Monomi e polinomi

La scomposizione

Le frazioni algebriche

Equazioni di primo grado intere e fratte

Introduzione alla statistica descrittiva

	<p>II anno Numeri reali Radicali Il piano cartesiano e la retta. Equazioni di secondo grado intere e fratte.. Disequazioni di primo grado intere, sistemi di disequazioni</p> <p>III anno Equazioni di grado superiore al secondo. Sistemi di secondo grado. Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte. La retta sul piano cartesiano. Distanza di un punto dalla retta. Fasci di rette. La parabola. Intersezioni retta parabola. Funzione esponenziale. Regimi di capitalizzazione e sconto</p> <p>IV anno Le funzioni della proporzionalità diretta, inversa, quadratica. Dominio e limiti di funzioni. Calcolo dei limiti.. Derivate di una funzione e calcolo. Studio del grafico di una funzione.</p> <p>V anno Problemi di scelta in condizioni di certezza. Programmazione lineare. Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti. Problemi di scelta in condizione di certezza con effetti immediati.</p>
<b>Scienze della terra e Biologia</b>	<p>Primo anno: Il sistema solare-litosfera-idrosfera-atmosfera</p> <p>Secondo anno: Biologia. Struttura e funzioni cellulari-il DNA-le leggi di Mendel, gli apparati ed i sistemi.</p>
<b>Chimica</b>	<p>Secondo anno: Fenomeni fisici e le trasformazioni chimiche-sostanze pure -miscugli omogenei ed eterogenei tecniche di separazione- Reazioni esoergoniche ed endoergoniche-Principio di conservazione della massa- (Lavoisier)-Legge della composizione costante(Proust).Le particelle subatomiche e la struttura dell'atomo Il numero atomico -Nomenclatura Iupac dei composti binari-ternari e quaternari -Acidi e Basi -La chimica del Carbonio</p>
<b>Fisica</b>	<p>PRIMO ANNO Definizione di grandezze fisiche scalari e vettoriali, misura come media e errori percentuali Sistemi di riferimento e leggi orarie del moto rettilineo uniforme e</p>

uniformemente accelerato  
I tre principi della dinamica  
Espressione della forza di gravità  
Definizione di lavoro ed energia  
Energia cinetica e potenziale  
Principio di conservazione dell'energia  
Definizione di temperatura;  
Equivalenza calore –lavoro (esperimento di Joule);  
Scambi termici calori specifici e equilibrio termico;  
Cariche elettriche e Fenomeni di elettrizzazione;  
Corrente elettrica;  
Leggi di Ohm e applicazioni;

## **Economia aziendale**

### **AFM**

#### **I ANNO**

Calcoli percentuali  
L'imposta sul valore aggiunto;  
La compravendita e la sua documentazione  
Gestione aziendale.

#### **II ANNO**

Fattura a 2 aliquote Iva e riparto delle spese accessorie  
Calcolo finanziario: formule dirette e indirette;  
Compilazione dei titoli di credito ( cambiale, assegno bancario e circolare).

#### **III ANNO**

La gestione aziendale: operazioni di gestione: costituzione, acquisti, vendite e regolamento; aspetto economico e finanziario della gestione.

Rilevazioni in P.D. delle principali operazioni di gestione.

Operazioni di assestamento e chiusura.

Situazione patrimoniale ed economica

#### **IV ANNO**

La forma giuridica: Società: costituzione, riparto utile e copertura perdite, variazioni del capitale sociale, prestito obbligazionario ordinario (nelle spa)

Beni strumentali: acquisizione, dismissione, manutenzione e riparazioni

Gestione del personale: le caratteristiche dei principali contratti di lavoro, le assicurazioni sociali; la busta paga; il

#### **TFR**

Bilancio e inserimento delle principali voci

Marketing

### **SIA**

#### **I ANNO**

Calcoli percentuali  
L'imposta sul valore aggiunto;  
La compravendita e la sua documentazione  
Gestione aziendale.

#### **II ANNO**

Fattura a 2 aliquote Iva e riparto delle spese accessorie  
Calcolo finanziario: formule dirette e indirette;  
Compilazione dei titoli di credito ( cambiale, assegno bancario e circolare).

### III ANNO

La gestione aziendale: operazioni di gestione: costituzione, acquisti, vendite e regolamento; aspetto economico e finanziario della gestione.

Le rilevazioni aziendali.

Rilevazioni in P.D. di operazioni di gestione.

Operazioni di assestamento e chiusura.

Situazione patrimoniale ed economica

### IV ANNO

La forma giuridica: Società: costituzione, riparto utile e copertura perdite, variazioni del capitale sociale, prestito obbligazionario ordinario (nelle spa)

Beni strumentali: acquisizione, dismissione, manutenzione e riparazioni

Gestione del personale: le caratteristiche dei principali contratti di lavoro, le assicurazioni sociali; la busta paga; il TFR

Bilancio e inserimento delle principali voci

Marketing

### RIM

#### I ANNO

Calcoli percentuali

L'imposta sul valore aggiunto;

La compravendita e la sua documentazione

Gestione aziendale.

#### II ANNO

Fattura a 2 aliquote Iva e riparto delle spese accessorie

Calcolo finanziario: formule dirette e indirette;

Compilazione dei titoli di credito ( cambiale, assegno bancario e circolare).

#### III ANNO:

La gestione aziendale: operazioni di gestione: costituzione, acquisti, vendite e regolamento; aspetto economico e finanziario della gestione.

Le rilevazioni aziendali.

Rilevazioni in P.D. di operazioni di gestione.

Operazioni di assestamento e chiusura.

Situazione patrimoniale ed economica

#### IV ANNO

La forma giuridica: Società: costituzione, riparto utile e copertura perdite, variazioni del capitale sociale, prestito obbligazionario ordinario (nelle spa)

Beni strumentali: acquisizione, dismissione, manutenzione e riparazioni

Gestione del personale: le caratteristiche dei principali contratti di lavoro, le assicurazioni sociali; il TFR

La logistica e la gestione del magazzino merci

Bilancio e inserimento delle principali voci

Marketing internazionale

### Diritto ed economia (primo biennio)

#### Primo anno

**(diritto):** Norma giuridica: nozione, caratteristiche ed efficacia. Fonti del diritto e principio gerarchico. I soggetti del diritto. I beni. Lo Stato e i suoi elementi. Caratteristiche e principi fondamentali della Costituzione.

**(economia politica):** Bisogni e beni economici. Il sistema economico: soggetti e tipologie

#### Secondo anno

**(diritto):** Gli organi costituzionali e loro competenze.

**(economia politica):** Nozione di mercato. Legge della domanda e dell'offerta. Le forme di mercato.

### Diritto (triennio)

#### SIA

#### Terzo anno:

	<p>Il rapporto obbligatorio: elementi, vicende e fonti.  <b>Quarto anno:</b>  Le società di persone e le società di capitali.</p> <p><b>AFM</b>  <b>Terzo anno:</b>  Il rapporto obbligatorio: elementi, vicende e fonti.  <b>Quarto anno:</b>  Le società di persone e le società di capitali.</p> <p><b>RIM</b>  <b>Terzo anno:</b>  Il rapporto obbligatorio: elementi, vicende e fonti.  <b>Quarto anno:</b>  Le società di persone e le società di capitali.</p>
<p><b>Economia politica</b></p>	<p><b>PRIMO ANNO</b>  Bisogni e beni economici. Il sistema economico: soggetti e tipologie</p> <p><b>SECONDO ANNO</b>  Nozione di mercato. Legge della domanda e dell'offerta. Le forme di mercato.</p> <p><b>SECONDO BIENNIO SIA</b>  Terzo anno:  Mercato, produzione e costi.</p> <p>Quarto anno:  La moneta, il credito e le banche. Il mercato monetario e finanziario.</p> <p><b>SECONDO BIENNIO AFM</b>  Terzo anno:  Mercato, produzione e costi.</p> <p>Quarto anno:  La moneta, il credito e le banche. I mercato monetario e finanziario.</p> <p>.</p>
<p><b>Informatica</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Classe prima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetti di base dell'informatica</li> <li>● Informazioni, dati e loro codifica</li> <li>● Architettura e componenti di un computer</li> <li>● Funzioni di un sistema operativo</li> <li>● Software applicativi: elaboratore di testi e di presentazioni multimediali</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Classe seconda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Software applicativi: il foglio elettronico</li> <li>● Concetto di algoritmo</li> <li>● Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione</li> </ul>



- Fondamenti di programmazione
- Internet e le reti
- Normativa sulla privacy e diritto d'autore

### **Nuclei fondanti della disciplina per la classe 3 a indirizzo RIM**

Concetti di base dell'informatica  
 Informazioni dati e loro codifica  
 Architettura e componenti di un computer  
 Funzioni di un sistema operativo  
 Sistema informativo e sistema informatico  
 Forme di comunicazione commerciale  
 Forme di pubblicità  
 Progetto e realizzazione di un Data Base aziendale  
 Funzioni di un DBMS

### **Nuclei fondanti della disciplina per la classe 4 a indirizzo RIM**

Reti di computer e sicurezza informatica  
 Progetto e realizzazione di siti web statici  
 La vendita digitale: l'e-commerce

### **Nuclei fondanti della disciplina per la classe 3 a indirizzo AFM**

- Google Workspace
- Il sistema informatico aziendale
- L'organizzazione dei dati
- Microsoft Access
- Il foglio di calcolo excel

### **Nuclei fondanti della disciplina per la classe 4 a indirizzo AFM**

- Il web e l'azienda
- La sicurezza informatica
- Nozioni generali sulle reti
- Il marketing online
- Laboratorio: Progetto e realizzazione di siti web in HTML

### **Nuclei fondanti della disciplina per la classe 3 a articolazione SIA**

- Modello di macchina di Von Neumann e codifica delle informazioni
- Fondamenti di programmazione: problemi e algoritmi, rappresentazione degli algoritmi nei diversi linguaggi (pseudocodifica, flow chart, linguaggio di programmazione)
- Programmazione strutturata e metodologie di sviluppo modulare
- Conoscenza dei costrutti di base dei linguaggi di programmazione
- Strutture dei dati (vettori, matrici, record)
- Linguaggi e strumenti di implementazione per il web

### **Nuclei fondanti della disciplina per la classe 4 a articolazione SIA**

- Le basi del linguaggio C++
- Le strutture dati
- Programmazione ad oggetti
- L'azienda nel Web
- Applicazioni Web
- Linguaggi per il Web HTML e CSS
- La programmazione su client: javascript
- Introduzione alle basi di dati
- Progettazione concettuale
- Progettazione logica
- Lo standard SQL

**Nuclei fondanti della disciplina per la classe 5 a articolazione SIA**

Funzionalità di un Sistema Operativo e linee di tendenza

Casi di studio di diversa complessità focalizzati su differenti attività aziendali

Tecniche di sviluppo di progetti per l'integrazione di processi aziendali

Reti per l'azienda e la Pubblica Amministrazione

Sicurezza informatica

Tutela della privacy, della proprietà intellettuale e reati informatici

**Relazioni internazionali**

Terzo anno:

Mercato, produzione e costi.

Quarto anno:

La moneta, il credito e le banche. I mercati monetario e finanziario.

**Scienze Motorie e Sportive**

**PRIMO BIENNIO:**

1. La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive
2. Lo sport, le regole e il fair play
3. Salute, benessere, sicurezza e prevenzione
4. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

**SECONDO BIENNIO:**

1. La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive
2. Lo sport, le regole e il fair play
3. Salute, benessere, sicurezza e prevenzione
4. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

**QUINTO ANNO**

1. La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive
2. Lo sport, le regole e il fair play

- 3. Salute, benessere, sicurezza e prevenzione
- 4. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

**Religione Cattolica o attività alternative**

I ANNO: Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con le principali religioni del mondo.

- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio biblico, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

II ANNO: Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali.

- Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.

III ANNO: Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.

- Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storiche culturali.

IV ANNO: Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio biblico e con le grandi religioni orientali.

- Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose.

V ANNO: Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

- Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.