



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“CARTESIO”

elettronica – informatica - chimica e biotecnologie sanitarie

LICEO SCIENTIFICO *op. Scienze Applicate*

via Gorki, 100 – 20092 Cinisello Balsamo (Mi) - tel. 02 6121 768 – fax 02 6128 891

www.itiscartesio.it posta certificata: mitf270003@pec.istruzione.it e-mail: itiscartesio@tiscali.it

PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

**ANNO SCOLASTICO
2011/12**

1[^] delibera Cdl: 28/06/2011

2[^] delibera Cdl: 29/11/2011

Indice

Premesse	3
La scuola	4
La storia	4
I corsi di studi	4
Offerta formativa: classi prime e seconde 2011/12	4
Istituto Tecnico Industriale: settore tecnologico	5
Indirizzo Informatica E Telecomunicazioni	
Indirizzo Chimica e Biotecnologie Sanitarie	
Indirizzo Elettronica e Elettrotecnica	
Il Liceo Scientifico opzione Scienze applicate	8
Offerta formativa: classi terze, quarte, quinte	9
Istituto Tecnico Industriale: indirizzo Elettronica e Telecomunicazioni	9
Istituto Tecnico Industriale indirizzo: Informatica ABACUS	10
Il Liceo scientifico Tecnologico	11
Il Liceo scientifico Biologico	13
Il “tempo – scuola”	14
Offerta formativa	15
Offerta formativa: finalità educative	15
Offerta formativa: il patto di corresponsabilità	15
Offerta formativa: la realizzazione	17
L'ambito curricolare-metodologico	17
Il processo di insegnamento/apprendimento	
La valutazione	
Criteri e livelli di valutazione	
Recupero e sostegno	
Recupero Debito formativo	
L'orientamento	20
CIC: Centro d'informazione e consulenza	
Orientamento in verticale: dalla terza media alla scuola superiore	
L'accoglienza	
Sportello orientamento	
Accoglienza e integrazione alunni stranieri	
Orientamento per il proseguimento degli studi	
Orientamento alla professione	
L'Integrazione	21
Attività integrative curricolari	
Concorso letterario	
ECDL: patente Europea del PC	
Educazione alla salute	
Educazione alla legalità	
Partecipazioni a gare e olimpiadi	
Viaggi d'istruzione – uscite didattiche	
Attività integrative extracurricolari	
Conversazione con esperto della lingua inglese	
Centro Sportivo Scolastico	
Laboratorio Scacchi	
Laboratorio teatrale	
La patente del ciclomotore	
“TOLgame”: la preparazione al Test di ingegneria	
Risorse interne ed esterne alla scuola	23
Le strutture	24
La struttura organizzativa	25
Il Dirigente Scolastico	
Il Collegio dei Docenti	
I Consigli di classe	
I docenti	
Il Consiglio di Istituto	
La Giunta Esecutiva	
Figure responsabili	
Organigramma servizi di segreteria	29

Premesse

"... L'attività delle istituzioni scolastiche si sostanzia nella progettazione e nella realizzazione di interventi di educazione, formazione e istruzione mirati allo sviluppo della persona umana, adeguati ai diversi contesti, alla domanda delle famiglie e alle caratteristiche specifiche dei soggetti coinvolti, al fine di garantire loro il successo formativo, coerentemente con le finalità e gli obiettivi generali del sistema di istruzione e con l'esigenza di migliorare l'efficacia del processo di insegnamento e di apprendimento..." Dal Regolamento Autonomia.

Il **Piano dell'offerta formativa** esprime le scelte educative, didattiche, organizzative e i criteri di utilizzazione delle risorse in funzione delle proposte culturali e degli obiettivi formativi e didattici che costituiscono le caratteristiche della scuola.

Nel delineare le linee di identità del nostro Istituto, vogliamo ricordare che la Scuola è un servizio e che il **Piano dell'offerta formativa** è un elemento costitutivo del servizio che la scuola offre, ossia la traduzione in termini operativi ed efficaci dei principi di ordine culturale, educativo, didattico e della capacità progettuale della scuola stessa.

La scuola ha come fonte di ispirazione i principi fondamentali indicati dal D.P.C.M., del 7 giugno 1995:

- **uguaglianza**
- **imparzialità e regolarità**
- **accoglienza e integrazione**
- **partecipazione, efficienza e trasparenza**

E, ancora, nelle sue linee programmatiche la Scuola si impegna a tenere conto di quanto cita la **Costituzione italiana** agli articoli 3 e 33.

Il principio di **uguaglianza** (art.3): si intende che gli allievi vengano trattati nello stesso modo e valutati secondo criteri uguali per tutti, al di là di eventuali differenze di tipo sociale, etnico e religioso e che la Scuola rispetti, nei limiti delle proprie risorse umane e finanziarie, il criterio delle **pari opportunità**.

La **libertà dell'insegnamento**, esplicitata nell'articolo 33, contiene anche la garanzia dell'evoluzione di un libero senso critico per gli studenti.

LA SCUOLA

La storia

La scuola nasce dalla fusione di due sezioni staccate, un biennio dell' Itis di Sesto San Giovanni e un biennio dell'Itis di Cesano Maderno, ospitate nel Centro scolastico onnicomprensivo del Parco Nord.

A partire dall'anno scolastico 1980/81 assume **autonomia** e diviene **I.T.I.S.** (Istituto Tecnico Industriale Statale) con l'indirizzo di **Elettronica Industriale** con il Decreto del Presidente della Repubblica DPR n° 1195 del 28 agosto 1980.

In seguito, a partire dall'anno scolastico 1987/88, viene istituito l'indirizzo di **Informatica industriale** con Atto ministeriale Prot. N° 145 del 28 aprile 1987.

Gli organi collegiali si attivano, inoltre, per introdurre progetti sperimentali, sensibili alle nuove esigenze, dettate dallo sviluppo tecnologico-scientifico e dal bisogno di una didattica rinnovata e al passo con i tempi.

Vengono così deliberati, richiesti e poi autorizzati dal Ministero della Pubblica Istruzione:

- nell'anno scolastico **1990/91**, l'indirizzo sperimentale **AMBRA 3 (Elettronica e telecomunicazioni)**, istituzionalizzato con C. M. 68 del 9 marzo 1994
- nell'anno scolastico **1993/94**, l'indirizzo sperimentale **ABACUS (Informatica industriale)** con D.M. 3657 del 29 aprile 1994.

Intanto tutte le componenti della scuola si attivavano per proporre l'intitolazione.

Nasce così l'**I.T.I.S. CARTESIO**, con delibera del Consiglio di Istituto n° 77 del 1 aprile 1993 e con C.P. n°17087 del 5 luglio 1993.

Nell'anno scolastico **1994/95** viene istituito l'indirizzo sperimentale di **Liceo scientifico tecnologico** – progetto Brocca - con C. M. Prot. N°4618 del 19 luglio 1994.

Nell'anno scolastico **2001/02** viene organizzato un **Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)** in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca, il Centro di Formazione Professionale "Mazzini", le aziende "Promelit Spa e Unisys Spa.

Nell'anno scolastico **2005/06** viene istituito l'indirizzo sperimentale di **Liceo scientifico biologico** – progetto Brocca - con C. M. Prot. N°6847 del 12/01/2006.

Nell'anno scolastico **2010/11** viene avviata **la Riforma della Secondaria Superiore**, importante riordino di tutti i percorsi di studio, e nella nostra scuola vengono istituiti **nuovi indirizzi**,

I corsi di studi

Offerta formativa: classi prime e seconde 2011/12

Attualmente l'I.T.I.S. Cartesio consente queste possibilità di scelta:

- **Istituto tecnico – settore tecnologico:**
 - Informatica e telecomunicazioni
 - Chimica, materiali e biotecnologie – biotecnologie sanitarie
 - Elettronica, elettrotecnica - elettronica
- **Liceo scientifico opzione Scienze Applicate**

Istituto Tecnico Industriale: settore tecnologico

Riportiamo di seguito alcune delle competenze comuni a tutti gli indirizzi del settore tecnologico, a conclusione del percorso quinquennale, ricavate dal regolamento di riordino degli istituti tecnici recentemente emanato dal Presidente della Repubblica:

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – PROFILO PROFESSIONALE

Il Diplomato in “**Informatica e Telecomunicazioni**”:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in lavori caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'articolazione “Telecomunicazioni”, viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

Orario settimanale delle lezioni

Discipline comuni	1° anno	2°	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra	2				
Biologia		2			
Fisica	3(1)	3(1)			
Chimica	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Discipline di indirizzo	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi e reti			4(*)	4(*)	4(*)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3(*)
Tecnologie e progettazioni di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3(*)	3(*)	4(*)
Telecomunicazioni			6(*)	6(*)	6(*)
Informatica			3(*)	3(*)	
di cui laboratorio			17		10
Totale ore settimanali	32	32	32	32	32

* ore di laboratorio da quantificare.

Indirizzo CHIMICA E BIOTECNOLOGIE SANITARIE – PROFILO PROFESSIONALE

Il Diplomato in “**Chimica, Materiali e Biotecnologie**”:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;
- ha competenze nella prevenzione e nella gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi; ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;
- integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese;
- applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
- collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto;
- verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza; controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale.

Nell'articolazione “**Biotecnologie sanitarie**” vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, **biologici**, **microbiologici** e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

Orario settimanale delle lezioni

Discipline comuni	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra	2				
Biologia		2			
Fisica	3(1)	3(1)			
Chimica	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Discipline di indirizzo	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Complementi di matematica			1	1	
Chimica organica e biochimica			3(*)	3(*)	4(*)
Chimica analitica e strumentale			3(*)	3(*)	
Igiene, anatomia, fisiologia e patologia			6(*)	6(*)	6(*)
Biologia, microbiologia e tec. di controllo sanitario			4(*)	4(*)	4(*)
Legislazione sanitaria					3
<i>di cui laboratorio</i>				17	10
Totale ore settimanali	32	32	32	32	32

* ore di laboratorio da quantificare.

Indirizzo ELETTRONICA E ELETTROTECNICA – PROFILO PROFESSIONALE

Il Diplomato in “**Elettronica ed Elettrotecnica**”:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È in grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione “**Elettronica**” la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

Orario settimanale delle lezioni

Discipline comuni	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della terra	2				
Biologia		2			
Fisica	3(1)	3(1)			
Chimica	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Discipline di indirizzo	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi automatici			4(*)	5(*)	5(*)
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5(*)	5(*)	6(*)
Elettrotecnica ed elettronica			7(*)	6(*)	6(*)
di cui laboratorio				17	10
Totale ore settimanali	32	32	32	32	32

* ore di laboratorio da quantificare.

Il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...").

Il Liceo scientifico *opzione Scienze Applicate* fornisce allo studente competenze avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifica e tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, e all'informatica e alle loro applicazioni" (art. 8 comma 2)

Orario settimanale delle lezioni

Discipline del piano di studi	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica*	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

*con informatica nel primo biennio

** biologia, chimica, scienze della terra

Le indicazioni nazionali dei nuovi licei prevedono che lo studente acquisisca competenze adeguate nell'asse scientifico-tecnologico (chimica, fisica, scienze) . In particolare lo studente deve acquisire un metodo di indagine scientifica che faccia riferimento alla dimensione di osservazione e sperimentazione. Nel percorso del nuovo ordinamento non sono però previste ore curricolari di laboratorio.

Pertanto il nostro istituto, considerato anche l'ottimo livello dei laboratori di cui dispone, prevede alcune attività laboratoriali integrative. Queste attività sono indirizzate agli studenti del biennio del Liceo Scientifico S.A.; saranno svolte prevalentemente in orario curricolare da docenti delle discipline interessate, nel corso dell'anno scolastico. Lo studente potrà fare così esperienza del metodo di indagine scientifico nei suoi aspetti pratici e teorici.

Offerta formativa: classi terze, quarte, quinte

Parallelamente agli indirizzi non previsti dalla riforma proseguono con le **classi terze, quarte e quinte** i corsi degli **indirizzi previgenti** sino alla **conclusione del quinquennio**; nello specifico:

- **Istituto Tecnico Industriale** con le seguenti specializzazioni:
 - **Elettronica e telecomunicazioni**
 - **Informatica industriale (ABACUS)**
- **Liceo scientifico tecnologico**
- **Liceo scientifico biologico**

A partire dall'anno scolastico 2011/2012 le classi terze, quarte e quinte dell'Istituto Tecnico Industriale e del Liceo scientifico biologico, come previsto dall'attuale normativa, proseguono, a differenza degli anni precedenti, con una riduzione oraria. L'orario complessivo annuale delle lezioni sarà pertanto pari a 1056 ore, corrispondente a 32 ore settimanali per 33 settimane.

Per le classi 3-4-5 Liceo Scientifico Tecnologico il quadro settimanale rimane invariato (34 ore settimanali).

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE: indirizzo ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI

Titolo di studio: **Diploma di Perito industriale capotecnico specializzazione elettronica e telecomunicazioni_**

Obiettivo del corso è quello di definire una **figura professionale** capace di inserirsi in realtà produttive differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello della organizzazione del lavoro.

Il Perito industriale elettronico deve essere in grado di:

- partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato e di gruppo;
- svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;
- documentare e commentare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;
- interpretare nella loro globalità le problematiche produttive, gestionali e commerciali della azienda in cui si opera;
- aggiornare le sue conoscenze, anche al fine della eventuale conversione di attività.

Orario settimanale delle lezioni

	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
Educazione fisica	2	2	2
Religione/Materia alternativa	1	1	1
Italiano	3	3	3
Lingua straniera (inglese)	3	3	2
Storia	2	2	2
Diritto ed Economia	-	-	-
Economia industriale ed elementi di diritto	-	2	2
Matematica	4	3	3
Biologia	3	-	-
Fisica e laboratorio	-	-	-
Chimica e laboratorio	-	-	-
Tecnologia e disegno	-	-	-
Meccanica e macchine	3	-	-
Elettrotecnica	5(1)	2	-
Elettronica	3(2)	4(2)	4(2)
Sistemi elettronici automatici	3(2)	3(2)	4(2)
Telecomunicazioni	-	3	4(1)
Tecnologie elettroniche, Disegno e Progettazione	3(2)	4(3)	5(2)
Totale ore settimanali	32	32	32

Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio

Area di progetto

L'ordinamento dell'istruzione tecnica prevede all'interno del curriculum, sia del biennio che del triennio dell'indirizzo "Elettronica e telecomunicazioni", lo sviluppo dell'**Area di progetto**.

L'**Area di progetto** si colloca fuori dalle discipline, ha uno specifico spazio curricolare, senza scansione rigida, ritagliato dal monte-ore annuo, coinvolge più insegnanti, può essere trasversale alle discipline, alle classi, all'orario scolastico. Non vi è attribuito uno specifico monte ore ma il numero di ore dedicate all'area di progetto non deve superare il 10% del monte ore annuale delle discipline coinvolte. È necessaria la presenza di un **committente** chiaro.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE indirizzo: INFORMATICA ABACUS

Titolo di studio: **Diploma di Perito industriale capotecnico specializzazione informatica**

Al termine del triennio il Perito industriale per l'Informatica deve essere in grado di:

- gestire il progetto, la realizzazione e la manutenzione di Sistemi Informativi per piccole realtà;
- conoscere e saper applicare le tecniche fondamentali per la progettazione delle basi di dati;
- gestire l'accesso ai data base sia da applicazioni locali sia da Web, affrontando problematiche di concorrenza, di estendibilità e di performance;
- sviluppare siti Web dinamici affrontando le problematiche relative alla programmazione lato server e lato client;
- progettare e sviluppare interfacce-utente per applicazioni locali e per siti Web;
- analizzare, progettare e sviluppare *software* applicativo nei più diversi ambiti, come sistemi di automazione e di acquisizione dati;
- partecipare alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazioni intervenendo nello sviluppo del *software*;
- progettare piccoli sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta di interfacce verso apparati esterni;
- assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati, fornendo loro consulenza e formazione di base sul *software* e sull'*hardware*.

Il diplomato dell'indirizzo informatico può essere immediatamente inserito, salvo eventuali brevi interventi formativi su prodotti o linguaggi specifici, nella gestione di piccoli e medi impianti di

calcolo, in team di progettazione per lo sviluppo di moduli *software*, nella scrittura di codice per l'implementazione sia lato client sia lato server di siti Web.

Orario settimanale delle lezioni

	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
Educazione fisica	2	2	2
Religione/Materia alternativa	1	1	1
Italiano	3	3	3
Lingua straniera (inglese)	3	3	3
Storia	2	2	2
Diritto ed Economia	-	-	-
Matematica	5(2)	4(2)	3(2)
Biologia	3	-	-
Fisica e laboratorio	-	-	-
Chimica e laboratorio	-	-	-
Tecnologia e disegno	-	-	-
Calcolo delle probabilità e statistica	3(1)	3(1)	3(1)
Elettronica e telecomunicazioni	4(2)	4(2)	5(3)
Informatica	5(2)	5(2)	5(3)
Sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni	4(2)	5(2)	5(3)
Totale ore settimanali	32	32	32

Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da svolgersi con il supporto del laboratorio

IL LICEO SCIENTIFICO TECNOLOGICO

Titolo di studio: Diploma di **Maturità Scientifica**

Questo percorso didattico, di durata quinquennale, pur non trascurando l'area del sapere umanistico, ha come obiettivo caratterizzante l'integrazione tra scienza e tecnologia. La formazione scientifica-tecnologica si fonda sullo studio di strutture logico-formali, sull'attività di matematizzazione, sull'analisi di sistemi e modelli, sull'approfondimento di concetti, principi e teorie scientifiche e di processi tecnologici.

Per realizzare questo progetto formativo, è destinato un tempo orario sufficientemente ampio agli insegnamenti scientifico-tecnologici, al fine di poter svolgere adeguate attività di laboratorio che, non solo favoriscono l'analisi critica del fenomeno considerato, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali, l'analisi dei modelli utilizzati, l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali) ma hanno un ruolo molto importante nella qualità dell'apprendimento. Per il grado di preparazione conseguito, questo indirizzo offre la possibilità sia di accedere all'attività produttiva, direttamente o attraverso corsi di specializzazione post-secondaria, sia di proseguire con adeguati strumenti culturali gli studi in ambito universitario con particolare riferimento alle facoltà scientifico-tecnologiche.

Orario settimanale delle lezioni

	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
Educazione fisica	2	2	2
Religione/Attività alternativa	1	1	1
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	3
Lingua straniera (inglese)	3	3	3
Filosofia	2	3	3
Diritto ed Economia	-	-	-
Matematica	4(1)	4(1)	4(1)
Informatica e sistemi automa.	3(2)	3(2)	3(2)
Scienze della terra	-	2	2
Biologia	-	-	-
Biologia e laboratorio	4(2)	2(1)	2(1)
Laboratorio Fisica/Chimica	-	-	-

Fisica e laboratorio	4(2)	3(2)	4(2)
Chimica e laboratorio	3(2)	3(2)	3(2)
Tecnologia e Disegno1	-	-	-
Disegno	2	2	
Totale ore	34	34	34

Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da svolgersi con il supporto del laboratorio

IL LICEO SCIENTIFICO BIOLOGICO

Titolo di studio: Diploma di **Maturità Scientifica**

L'indirizzo Biologico ha la finalità di fornire ai giovani una formazione scientifica di forte spessore culturale che permetta loro di rapportarsi in maniera critica con i problemi posti dalla scienza moderna. Da ciò scaturisce il connotato distintivo dell'indirizzo che pone al centro delle proprie attività le tematiche **ambientali**, **sanitarie** e delle **biotecnologie**, come studio delle interazioni dinamiche tra eventi fisici naturali ed umani, nel tempo e nello spazio e fonda il proprio lavoro sull'attività di laboratorio e progettuale.

Le conoscenze assimilate nel quinquennio, anche grazie alle specifiche attività di laboratorio, favoriscono il proseguimento degli studi a livello universitario sia in corsi post diploma, o l'inserimento nel mondo del lavoro, in particolare nel settore della sanità, dell'ambiente e delle biotecnologie e facilita inoltre l'accesso a settori consolidati come quelli delle analisi chimico-cliniche e bioambientali.

Orario settimanale delle lezioni

	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
Educazione fisica	2	2	2
Religione/Attività alternativa	1	1	1
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	2	2
Filosofia	-	2	2
Diritto ed Economia	-	-	-
Geografia	-	-	-
Matematica	4(1)	3(1)	4(1)
Scienze della terra	-	-	-
Biologia	-	-	-
Biologia Generale	3	-	-
Laboratorio Fisica/Chimica	-	-	-
Fisica	4(2)	3(2)	-
Tecnologia e Disegno	-	-	-
Ecologia	2(2)	-	-
Microbiologia	-	2(2)	5(3)
Morfologia e fisiologia	3(1)	3(1)	-
Biochimica e biologia molecolare	-	2(1)	4(2)
Chimica generale	4(2)	-	-
Chimica organica e analitica	-	6(5)	-
Chimica strumentale	-	-	4(2)
Economia e organizzazione aziendale	-	-	2
Totale ore	32	32	32

Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da svolgersi con il supporto del laboratorio in compresenza con l'insegnante tecnico pratico

Il tempo scuola

In considerazione della varietà delle situazioni esistenti, di seguito sintetizziamo:

- il monte-ore settimanale dei corsi
- la struttura dell'orario settimanale
- il calendario scolastico per l'a.s. 2011/12

Monte-ore settimanale

1° 2° Liceo scientifico - Scienze applicate	27 ore
1° 2° Istituto Tecnico Industriale	32 ore
3° 4° 5° ITI e LSB	32 ore
3° 4° 5° LST	34 ore

Orario settimanale

1° ora	inizio lezioni alle 8.10
2° ora	9.10 - 10.05
3° ora	10.05 - 11.00
intervallo 15 minuti 11.00 - 11.15	
4° ora	termine lezioni ore 12.15
5° ora	termine lezioni ore 13.10
6° ora	termine lezioni ore 14.05

per le classi a 27 ore	3 giorni a 4 ore e 3 giorni a 5 ore
per le classi a 32 ore	4 giorni a 5 ore e 2 giorni a 6 ore
per le classi a 34 ore	2 giorni a 5 ore e 4 giorni a 6 ore

Calendario a.s. 2011-12

12 settembre 2011	Inizio lezioni
31 ottobre 2011	Sospensione attività didattica*
1 novembre 2011	Festa di Tutti i santi
7 dicembre 2011	S. Ambrogio
8 dicembre 2011	Immacolata Concezione
Dal 23 dicembre 2011 Al 7 gennaio 2012	Vacanze natalizie
Dal 24 al 25 febbraio 2012	carnevale ambrosiano*
Dal 5 al 10 aprile 2012	Vacanze pasquali
25 aprile 2012	Anniv. liberazione
30 aprile 2012	Sospensione attività didattica*
1 maggio	Festa del lavoro
2 giugno 2012	Festa della Repubblica
9 giugno 2012	Termine lezioni
* adeguamento calendario scolastico deliberato dalla Giunta del Consiglio Regionale	

L'OFFERTA FORMATIVA

Offerta formativa: finalità educative

*“Il fine generale della scuola di ogni grado e ordine è la **formazione dell'uomo e del cittadino**. Anche la Scuola Secondaria superiore, quindi, ha il compito di rispondere ai bisogni educativi individuali e alle nuove esigenze di formazione poste dallo sviluppo culturale, sociale ed economico”.*

Una scuola che si proponga di formare cittadini colti e consapevoli non può che operare nella direzione dello sviluppo di tutte quelle pratiche di lavoro e regole di comportamento che mirano a ridurre le cause della dispersione e della bassa efficienza.

Il **POF** del nostro istituto nasce da un impegno collettivo: **consentire al più alto numero di allievi di raggiungere gli obiettivi formativi generali propri dell'istruzione superiore e quelli specifici, culturali e professionali, propri dei singoli indirizzi.**

Questa è l'*idea guida* cui si tende far riferimento nella definizione delle scelte, da cui scaturiscono le seguenti finalità:

- favorire lo star bene a scuola degli studenti e di chi opera nella scuola
- creare le condizioni affinché il diritto allo studio diventi anche *diritto al successo*
- promuovere attività formative e una didattica di innovazione che portino ad una conoscenza dei propri interessi e a una consapevolezza rispetto alle proprie scelte e ai propri bisogni
- facilitare, uscendo da una logica di “proprietà dello studente”, il passaggio da un sistema formativo ad un altro
- costruire una rete di collegamenti per rendere consapevole l'inserimento dello studente nella vita attiva e produttiva
- utilizzare le nuove tecnologie nella didattica, nell'organizzazione scolastica e come servizio per facilitare la circolazione capillare delle informazioni, la collaborazione e la condivisione delle esperienze, i rapporti tra docenti, genitori e studenti.

Offerta formativa: il patto di corresponsabilità

Le varie componenti della scuola interagiscono tra loro a livelli diversi ma tutti fortemente sinergici. L'interazione famiglie, alunni e scuola è regolamentata da un **Patto Educativo di Corresponsabilità** previsto dal **DPR n. 235 del 21 Novembre 2007**. Il Cdl ha deliberato il seguente Patto che dovrà essere sottoscritto dalle varie componenti ad inizio d'anno scolastico.

L'istituzione scolastica ha il dovere di:

- promuovere il successo formativo
- promuovere le iniziative culturali, di socializzazione e/o di carattere sportivo
- garantire ambienti sani, sicuri, confortevoli e di facile accesso
- offrire materiali, attrezzature, sussidi didattici aggiornati
- stipulare contratti speciali per alunni portatori di handicap o in particolare difficoltà

L'allievo ha il diritto/dovere di:

- conoscere gli obiettivi didattici ed educativi del curriculum di studio;
- conoscere il percorso per raggiungerli e le sue varie fasi
- conoscere i criteri secondo i quali viene valutato
- conoscere la valutazione di tutte le sue prove, per poter sanare tempestivamente le carenze
- conoscere le modalità e le occasioni per avere le notizie che lo riguardano
- rispettare le persone con cui viene a contatto e l'ambiente in cui opera
- garantire impegno e partecipazione alle attività didattiche ed educative
- frequentare regolarmente le lezioni
- assolvere responsabilmente i propri compiti

Il docente ha il diritto/dovere di:

- esigere il rispetto dei doveri dell'allievo
- definire ed esplicitare agli allievi con chiarezza gli obiettivi da conseguire nello svolgimento delle varie parti del programma.
- impostare una adeguata programmazione mirata al recupero delle carenze riscontrate, valutata la situazione iniziale della classe e i livelli individuali di preparazione
- motivare il proprio intervento didattico
- stilare un piano di lavoro nel quale siano chiaramente definiti gli obiettivi e selezionati i contenuti, che distribuirà in maniera proporzionata alla loro importanza nel tempo effettivamente a sua disposizione; dichiarare le metodologie e gli strumenti di valutazione, improntati a criteri di obiettività ed equità.
- esplicitare agli allievi le strategie, gli strumenti di verifica e i criteri di valutazione.
- all'autocontrollo, alla responsabilità.
- Prestare particolare attenzione agli allievi in gravi difficoltà e a rischio di insuccesso scolastico e di abbandono con tempestiva segnalazione alla Presidenza e ai referenti *Successo formativo*, al fine di attivare le opportune procedure antidispersione
- educare gli allievi al senso della legalità, al rispetto delle diversità, al senso civico.

Il genitore ha il diritto/dovere di:

- conoscere l'offerta formativa, come espressa nel Piano dell'Offerta Formativa della Scuola"
- esprimere pareri e proposte nelle sedi proprie (Consigli di classe, Assemblee dei genitori, etc.) nel rispetto delle competenze delle altre componenti scolastiche
- vigilare sul comportamento dei figli
- collaborare alle attività previste nel POF
- collaborare con l'istituzione scolastica per il raggiungimento degli obiettivi fissati
- seguire il percorso scolastico del figlio attraverso i colloqui con i docenti, con il C.d.C. e la presidenza.

Dalla esplicitazione dei diritti/doveri delle singole componenti della scuola discendono comportamenti coerenti dei docenti e degli studenti.

Di seguito un elenco esemplificativo di un contratto formativo tra Consiglio di Classe e studente.

Comportamento dell'insegnante del C.d.C.:

1. Comunicare agli studenti, all'inizio dell'anno, la programmazione didattica articolata in: scansione degli argomenti, obiettivi da raggiungere, numero delle prove di verifica;
2. Concordare con gli altri docenti unicamente le date delle verifiche sommative, in modo di evitare, possibilmente, che non ve ne siano più di una nello stesso giorno o più di 3/4 per settimana;
3. Comunicare i voti delle interrogazioni orali e degli scritti;
4. Riconsegnare i compiti in classe entro un massimo di quindici giorni;
5. In caso di assenza alle verifiche decidere se e quando fare recuperare l'argomento e il grado di difficoltà della prova.
6. Guidare l'alunno a un metodo di studio corretto, soprattutto nelle classi iniziali dei 2 cicli di studio (I e III), con particolare attenzione agli allievi delle classi prime tenendo conto dell'oggettiva difficoltà degli stessi ad adattarsi al nuovo ambiente di lavoro

Comportamento dello studente:

1. Farsi trovare in classe all'arrivo dell'insegnante, mantenendo un comportamento corretto;
2. Giustificare assenze e ritardi il primo giorno di rientro a scuola con l'insegnante della prima ora;
3. In caso di assenza informarsi sui compiti assegnati e sugli argomenti svolti, evitando il formarsi di lacune nella preparazione;
4. Scrivere in modo leggibile, lasciando i margini e uno spazio per la correzione quando richiesto, compiti illeggibili e disordinati non verranno corretti;
5. Rispettare la puntualità, il personale della scuola, gli spazi e gli arredi;
6. Avere un atteggiamento collaborativo nei confronti dei compagni, in particolare durante i lavori di gruppo.

Offerta formativa: la realizzazione

Gli ambiti nei quali prevalentemente si realizza l'offerta formativa sono i seguenti:

- Curricolare metodologico
- Orientativo
- Integrativo

L'ambito curricolare - metodologico

Per realizzare il progetto di formazione globale che si è definito è necessaria una strategia di lavoro in cui assume un ruolo fondamentale l'**impianto metodologico** che coinvolga scelta dei contenuti, scelte di metodo e di strumenti di valutazione.

Il progetto di cui si parla trova pertanto spazi concreti di realizzazione all'interno di una precisa e puntuale programmazione didattica i cui punti di forza sono: gli obiettivi sia all'interno della singola disciplina che trasversalmente a tutte, il processo di insegnamento e apprendimento e la valutazione.

(Per un'analisi dettagliata si rimanda alle programmazioni disciplinari elaborate seguendo le indicazioni della normativa vigente.)

Il processo di insegnamento/apprendimento

Il processo di insegnamento/apprendimento prevede la **centralità dello studente**.

Porre al centro dell'attività didattica lo studente significa:

- in primo luogo attenzione allo studente come soggetto in formazione,
- attenzione congiunta ad aspetti cognitivi ed emotivi dell'apprendimento
- riconoscere la diversità dei modi e dei tempi dell'apprendimento personale
- predisporre strumenti ed attività per attenuare inevitabili disagi frequenti soprattutto nel biennio
- progettare e realizzare un percorso che, tenendo conto del modo di ragionare degli allievi, permetta l'acquisizione di abilità e competenze.

Si tratta di una **didattica** articolata in **contenuti**, **strumenti** e **obiettivi**, trasversali e disciplinari, arricchita da una pluralità di modi di accostarsi alle discipline e di **interventi** dei docenti differenziati secondo le difficoltà degli alunni ossia un insegnamento che raggiunge gli obiettivi tenendo conto del modo di apprendere degli alunni e rende gli alunni consapevoli del loro percorso.

Il processo di apprendimento non si conclude nella singola acquisizione di contenuti e competenze ma modifica anche l'atteggiamento conoscitivo e si traduce in ulteriore spinta ad apprendere. Ciò che resta come apprendimento significativo e duraturo oltre i contenuti sono le procedure attivate per conseguirli e le modificazioni indotte nell'atteggiamento conoscitivo degli studenti.

La valutazione: funzioni e scansione temporale

La valutazione scolastica non si limita a un semplice giudizio di merito attribuito agli alunni in base ai risultati conseguiti ma ha le seguenti funzioni di controllo :

- non solo sui prodotti ma anche sui processi
- sull'intero processo di apprendimento/insegnamento → regola la programmazione didattica
- serve ad individuare le condizioni della classe per avviare una procedura didattica efficace
- serve a verificare il grado di avanzamento dell'apprendimento a cui è giunto l'alunno.

Con la prassi concreta della comunicazione, attraverso **schede di valutazione periodiche**, si conferma l'efficacia della valutazione come elemento regolatore del processo formativo.

Infatti l'anno scolastico è diviso in due periodi.

E' prevista una comunicazione intermedia **alle famiglie** relativa all'andamento didattico e disciplinare.

Effettuazione prove di valutazione INVALSI - verifiche periodiche e sistematiche sulle conoscenze e abilità degli studenti. Tali verifiche sono strumentali al progressivo miglioramento ed armonizzazione della qualità del sistema di istruzione.

Certificazione competenze alunni classe seconde – Tutti i docenti delle classi seconde, oltre ad una programmazione specifica, effettueranno delle prove mirate finalizzate alla valutazione finale delle competenze acquisite nel biennio.

Criteri e livelli di valutazione

I criteri di valutazione sono definiti in relazione alle finalità e agli obiettivi. Per l'attribuzione dei voti e la formulazione dei giudizi sono stati adottati i seguenti indicatori:

- **conoscenza** dei contenuti propri delle discipline
- **analisi e comprensione**, intesa come capacità di tradurre in forma diversa i dati conosciuti, di discriminare informazioni, di formulare ipotesi, ...
- **applicazione** delle conoscenze acquisite anche in un contesto nuovo, capacità di organizzare funzionalmente gli elementi di conoscenza
- **rielaborazione**, capacità di esaminare criticamente una situazione con giudizi appropriati
- **esposizione**: saper comunicare utilizzando il linguaggio specifico, il canale adeguato

Si è utilizzata la seguente corrispondenza tra i livelli di prestazione e i voti dall'1 al 10.

voto	livelli di conoscenza	livelli di comprensione	livelli di applicazione	livelli di esposizione	livelli di rielaborazione
1 -2	non conosce gli argomenti				
3	lacunosa	commette gravi errori			
4	ridotta e superficiale	commette errori anche nell'esecuzione di compiti semplici	non sa utilizzare le proprie conoscenze	non sa utilizzare il lessico appropriato	
5	parziale	commette errori nell'esecuzione di compiti semplici	utilizza in modo superficiale le proprie conoscenze	si esprime in modo confuso	
6	essenziale, conosce gli elementi fondamentali	esegue compiti semplici in modo corretto, con qualche imprecisione	utilizza le proprie conoscenze con qualche errore e imprecisione	si esprime con qualche incertezza e imprecisione	se sollecitato e guidato è in grado di effettuare semplici rielaborazioni
7	completa con qualche imprecisione	esegue compiti semplici in modo corretto, sa discriminare gli elementi fondamentali da quelli secondari	utilizza le conoscenze acquisite	rivela discreta padronanza del linguaggio specifico	è in grado di effettuare rielaborazioni, anche se non approfondite
8	completa, non sempre approfondita	esegue compiti complessi con qualche imprecisione	utilizza le proprie conoscenze in semplici situazioni nuove	si esprime in modo corretto	è in grado di effettuare rielaborazioni
9	completa e approfondita	esegue compiti complessi in modo corretto, sa individuare ipotesi di lavoro alternative	utilizza le conoscenze acquisite in situazioni complesse	si esprime in modo corretto e appropriato	è in grado di effettuare rielaborazioni in modo autonomo
10	approfondita, articolata e arricchita da conoscenze personali	esegue compiti complessi in modo corretto, propone soluzioni personali	utilizza le conoscenze acquisite in situazioni complesse e in ambito pluridisciplinare	si esprime in modo corretto, appropriato e efficace	è capace di rielaborazioni approfondite e originali, in modo autonomo

Recupero e sostegno

Le attività di recupero e di sostegno costituiscono una parte fondamentale delle attività didattiche della scuola. Esse hanno lo scopo di prevenire e ridurre l'insuccesso scolastico.

Di norma le iniziative di recupero prevedono degli interventi in orario scolastico per tutta la classe o per gruppi di livello, o in orario pomeridiano seguiti da un docente della materia.

Le attività di recupero devono tener conto di:

1. sviluppare **consapevolezza** del proprio **bisogno formativo** e degli **strumenti** per soddisfarlo
2. intervenire sull'**acquisizione di abilità/competenze di tipo trasversale**
3. intervenire sull'**acquisizione/consolidamento** di un efficace metodo di studio

Recupero del debito formativo

L'assolvimento dei "debiti formativi" contratti durante l'anno scolastico è regolamentato dal **D.M. 80/2007** e dall'**O.M. 92/2007** di cui di seguito si riportano in sintesi i punti principali:

- le **attività di recupero** sono **parte integrante del lavoro scolastico**, sono programmate dai consigli di classe e **si realizzano durante tutto l'anno**.
- la scuola ha l'obbligo, compatibilmente con le risorse finanziarie, di attivare **corsi di recupero** individuando le **materie in cui gli studenti sono più carenti**.
- **gli studenti sono tenuti alla frequenza** a meno che le famiglie intendano non avvalersene e in questo caso dovranno comunicarlo formalmente e per iscritto alla scuola. Sia che ci si avvalga o no dei corsi gli studenti hanno l'**obbligo di sottoporsi alle verifiche** organizzate dal Consiglio di classe che si effettueranno al termine delle attività.
- per chi volesse optare per lo "**studio individuale**" è prevista l'attivazione di uno "**sportello**" di consulenza e assistenza che verrà affidato a uno o più docenti
- per chi, anche allo **scrutinio finale**, riportasse insufficienze, il Consiglio di classe valuterà la possibilità di un ultimo appello e nell'albo dell'istituto verrà riportata l'indicazione "**sospensione del giudizio**".
- la **verifica del saldo del debito** è obbligatoria ed avviene **prima** dell'inizio delle lezioni dell'anno scolastico successivo; il mancato superamento anche di una sola disciplina non consente l'iscrizione alla classe successiva.

Sulla base della normativa la scuola organizza il recupero e il sostegno in due momenti nell'arco dell'anno scolastico, con modalità differenti:

- **Recupero intermedio**

Per gli studenti che in sede di **scrutinio intermedio** presentino insufficienze in una o più discipline, il consiglio di classe predispone interventi di recupero delle carenze rilevate, sulla base di un'analisi attenta dei bisogni formativi di ciascuno studente e della natura delle difficoltà messe in evidenza nell'apprendimento delle varie discipline.

- **Recupero estivo**

Per gli studenti che in sede di **scrutinio finale**, presentino in una o più discipline valutazioni insufficienti, il consiglio di classe rinvia la formulazione del giudizio finale e provvede, sulla base degli specifici bisogni formativi, a predisporre le attività di recupero.

In caso di sospensione del giudizio finale, all'albo dell'istituto viene riportata l'indicazione: "**sospensione del giudizio**".

Prima dell'inizio delle lezioni dell'anno successivo, si effettueranno le **verifiche finali** su tutte le discipline con insufficienza e si procederà all'integrazione dello scrutinio risolvendo la sospensione di giudizio.

- **Recupero in corso d'anno**

Anche durante tutto il corso dell'anno scolastico possono essere attivati interventi di recupero per gli allievi che presentino difficoltà nell'apprendimento.

L'orientamento

Il progetto educativo dell' istituto ha come punto di forza l'assunzione che il successo formativo derivi dalla capacità dello studente di *"saper costruire un percorso progettuale della propria vita"*.

Le attività formative previste per il biennio sono numerose e articolate, integrate tra loro nel progetto **Successo formativo**.

Tentando una classificazione si possono raggruppare in 3 aree prevalenti:

- la prima relativa al supporto psicopedagogico rivolto sia agli studenti e ai genitori che agli insegnanti, in particolare per le problematiche adolescenziali e giovanili in generale;
- la seconda relativa al sostegno e al supporto dello studente nella scelta e nel passaggio dalla 3° media alla 1° superiore e nel passaggio dalla 1° superiore ad altri ordini di scuola;
- la terza relativa alla consapevolezza e al consolidamento della scelta effettuata.

Nello specifico le attività previste sono le seguenti:

CIC: Centro Informazione Consulenza

Inserito anche nelle attività di Educazione alla salute, è aperto a tutte le componenti della Scuola per offrire opportunità di confronto, dialogo e ascolto su problematiche sia personali che scolastiche.

La proposta è significativa, con essa si intende:

- favorire il benessere psicologico degli allievi,
- facilitare la comunicazione ed il rapporto tra allievi ed insegnanti, tra scuola e famiglia,
- migliorare nella scuola le relazioni interpersonali.

Orientamento in verticale: dalla terza media alla scuola superiore

L'attività, rivolta agli studenti delle Scuole Medie, intende facilitare la continuità in verticale con le scuole medie e promuovere attività formative che portino ad una conoscenza dei propri interessi e ad una consapevolezza rispetto alle proprie scelte e ai propri bisogni. Significative, a tale proposito, le attività di "microinserimento" di studenti di terza media nelle classi prime.

L'accoglienza

L'attività, destinata a tutti gli studenti delle classi prime, si attua principalmente nel primo mese di scuola ed è finalizzata a superare il disagio ambientale nel momento del passaggio dalla scuola media inferiore alla superiore e a creare un clima di classe che favorisca le interrelazioni.

Sportello orientamento

Lo sportello è aperto a studenti e famiglie del nostro istituto, alunni e genitori delle Scuole medie, studenti e genitori provenienti da altri istituti, al fine di fornire consulenza e supporto rispetto all'orientamento scolastico, professionale ed educativo e al riorientamento verso altri indirizzi di studio in una logica di prevenzione dell'insuccesso. L'attività si svolge con incontri su appuntamento.

Accoglienza e integrazione alunni stranieri

L'attività, consorziata con il CTP e l'IIS Montale di Cinisello si prefigge di mettere a punto gli strumenti (didattici, organizzativi, legislativi) necessari per la prima accoglienza e l'integrazione scolastica di alunni di nazionalità non italiana iscritti nelle varie classi dell'istituto. L'intervento trova giustificazione nel numero sempre crescente di alunni stranieri presenti nelle classi, destinato ad aumentare nei prossimi anni, e dalla diversità dei loro livelli sia dal punto di vista linguistico sia da quello delle conoscenze e esperienze scolastiche pregresse.

Orientamento per il proseguimento degli studi

- Per affrontare in maniera consapevole la scelta universitaria, si propongono varie attività:
Orientamento informativo: partecipazione a fiere e open day delle diverse università
- Orientamento formativo: adesione a progetti "ponte" tra scuola e università. Si tratta di iniziative di orientamento attivo che rendono protagonisti gli studenti in percorsi di autoorientamento.

Orientamento alla professione

Il progetto tende a favorire l'apprendimento e a ridurre il divario tra la formazione scolastica dei giovani e le competenze professionali richieste dal mondo del lavoro attraverso attività dei tirocini formativi e di orientamento e Stage.

Le attività di orientamento in uscita si rivolgono agli studenti del triennio dell'Istituto con una particolare attenzione alle classi quinte e quarte. L'obiettivo è di orientare gli studenti ad una scelta consapevole dell'Università e del lavoro dopo il diploma, attraverso il coordinamento e la promozione di attività extra-curricolari che approfondiscano le tematiche affrontate a scuola, con particolare attenzione alle materie di indirizzo.

Per "attività extra-curricolari" si intende la vasta gamma di attività al di fuori del normale orario di lezione con i docenti a scuola, ad esempio: una conferenza con un ospite esterno, un laboratorio pomeridiano per un gruppo di studenti in Università, una visita guidata in un'azienda, un Open Day in Università, la partecipazione ad una gara provinciale di Scienze, uno Stage, etcetera. La promozione, il coordinamento e l'organizzazione delle attività è affidata ad una apposita funzione strumentale.

L'integrazione

Negli ultimi anni gli Organi Collegiali dell'Istituto hanno arricchito il Progetto Educativo d'Istituto con un sistema integrato di progetti didattici e formativi, **curricolari** ed **extracurricolari**.

Altri progetti e attività possono essere proposti e realizzati sulla base di richieste avanzate da studenti o docenti.

Di seguito riportiamo le attività e i progetti che saranno realizzati nel corso dell'anno scolastico.

Attività e progetti integrativi curricolari

Educazione alla salute

Il progetto di Educazione alla salute nasce da esperienze maturate in un percorso di molti anni all'interno della scuola e dalle richieste di intervento provenienti da studenti e insegnanti. Obiettivo fondamentale dell'iniziativa è la diffusione di una nuova cultura della prevenzione che tenga conto della crescita umana e culturale dello studente. Tende inoltre a favorire il protagonismo giovanile utilizzando la comunicazione tra pari come strumento di massima efficacia per la trasmissione dell'informazione. Il progetto nella sua complessità è costituito da interventi nelle classi come momenti di informazione-formazione su tematiche precise e si articola nei cinque anni secondo le diverse tappe i cui temi centrali sono solitamente: educazione sessuale, comportamenti a rischio, prevenzione infortuni, le malattie sessualmente trasmesse. Il progetto prevede anche l'attivazione di uno **sportello psicologico**, con la presenza dello psicologo, aperto a studenti, genitori, docenti.

Educazione alla legalità

Il progetto di educazione alla legalità accompagna lo studente nella delicata fase dell'adolescenza. Si affrontano temi legati ai comportamenti a rischio, alla trasgressione ai rapporti dei giovani con la violenza, la legge, le regole della società.

Partecipazioni a gare e olimpiadi

Nell'ambito delle discipline scientifiche l'itis "Cartesio" partecipa da anni a diverse gare concorsi e nazionali quali:

- **Gran Premio di Matematica applicata**, IRRE Lombardia e Università Cattolica
- **Olimpiadi di Matematica** con il sostegno della Scuola Normale Superiore di Pisa
- **Matematica senza frontiere.**
- **Olimpiadi di Fisica, di Chimica, di Scienze, ...**

Viaggi d'istruzione – uscite didattiche

Le visite e i viaggi d'istruzione rappresentano esperienze di apprendimento e di crescita della personalità. Diverse sono le proposte: dai soggiorni in montagna con lezioni di sci, alla visita di parchi, città d'arte, capitali europee, uscite culturali o d'integrazione alla preparazione d'indirizzo.

L'attivazione dei progetti è subordinata alla disponibilità dei docenti accompagnatori.

Attività e progetti integrativi extracurricolari

La realizzazione delle attività proposte è subordinata alla partecipazione di un congruo numero di studenti. Queste attività possono essere riconosciute ai fini dell'attribuzione del credito formativo.

Certificazione PET e FIRST della lingua inglese

L'attività prevede corsi con esperti di lingua inglese, da proporre agli studenti del Biennio (PET) e del triennio (FIRST), al fine di potenziare l'insegnamento della lingua straniera per migliorare la qualità dell'apprendimento ed ottenere le certificazioni.

Centro Sportivo Scolastico

Nella nostra scuola è da anni consolidata l'attività di un "Gruppo Sportivo" (dal 2009 "Centro Scolastico Sportivo") che risponde ai bisogni dei nostri studenti all'interno di una situazione reale di "sano agonismo"..

Le iniziative promosse dal nostro Istituto intendono motivare e coinvolgere gli studenti sia in attività formative offerte dalla scuola sia in manifestazioni a carattere competitivo di più ampio respiro, diffondendo in tal modo una più completa cultura dello sport.

I destinatari di questa attività sono tutti gli studenti; la realizzazione avviene mediante allenamenti, tornei interni divisi per Biennio e Triennio e la partecipazione a manifestazioni sportive con altri istituti limitrofi e non.

La patente del ciclomotore

La scuola organizza corsi gratuiti annuali per il conseguimento del Certificato di idoneità alla guida del ciclomotore, obbligatorio per i minorenni dal 1° luglio 2004. Il conseguimento del "patentino" prevede venti ore di preparazione che si svolgono in parte durante l'orario curricolare e in parte in orario pomeridiano. Al termine del corso gli allievi sostengono l'esame per il patentino con funzionari della motorizzazione civile.

"TOLgame": la preparazione al Test di ingegneria

Il nostro istituto partecipa al PROGETTO "TOL game" del Politecnico di Milano, inserito nelle attività di orientamento al proseguimento degli studi, finalizzato al recupero e al consolidamento delle conoscenze e competenze matematiche in preparazione al test d'ingresso alle facoltà di ingegneria.

"Parole e Musica"

Incontri tra giovani studenti appassionati di musica e letteratura che manifestano interesse per uno strumento musicale. L'attività è finalizzata anche al miglioramento delle competenze musicali possedute e all'apprendimento di tecniche per suonare uno strumento musicale.

"In un nuovo Parco Nord" -

Attività che rientra nell'educazione ambientale con la quale si vogliono approfondire, in ambito scientifico, le risorse naturalistiche fruibili considerata la collocazione dell'istituto all'interno del Parco Nord. L'attività dovrebbe essere svolta all'interno di un progetto proposto dall'Amministrazione Provinciale di Milano e finanziato dalla stessa. Nel caso di mancato finanziamento, il progetto, seppur ridimensionato, sarà svolto comunque con le risorse dell'istituzione.

Attività laboratoriali al liceo –

Per le classi prime del Liceo Scientifico op. scienze applicate, non essendo previste ore di compresenza da svolgere in laboratorio per le discipline Fisica e Chimica e biologia, verranno attivati interventi didattici integrativi curricolari ed extracurricolari al fine di potenziare l'ordinaria attività didattica.

RISORSE INTERNE ED ESTERNE ALLA SCUOLA

La qualità delle iniziative per il miglioramento del servizio scolastico e dei risultati raggiunti dall'Itis "Cartesio" sono dipese e dipendono essenzialmente dalla disponibilità e dalla professionalità dei docenti e del personale dell'istituto, che hanno sempre supportato e integrato con il volontariato le carenze strutturali, economiche e organizzative dell'istituto.

In particolare l'Itis dispone di **risorse interne** in termini di:

- competenze professionali presenti
- figure professionali
- fondi e risorse economiche disponibili per la scuola
- spazi, attrezzature, sussidi multimediali, aule e laboratori attrezzati
- alunni e famiglie

e **risorse esterne** in termini di:

- competenze professionali presenti sul territorio su cui poter contare utilizzabili attraverso accordi di programma, protocolli d'intesa, convenzioni, collaborazioni
- fondi e risorse economico-finanziarie messi a disposizione da terzi su progetti
- sistemi informativi e comunicativi del territorio a cui partecipare

I rapporti con il territorio

Già da diversi anni l'ITIS "Cartesio" è particolarmente impegnato in iniziative didattiche curricolari ed extra-curricolari per la promozione del successo formativo, il contenimento della dispersione scolastica e lo sviluppo dell'utilizzo delle nuove tecnologie nella didattica. Per la realizzazione di questi Progetti la scuola si è avvalsa della collaborazione degli Enti Locali, dell'ASL, di diverse Associazioni no profit e/o di volontariato, di Agenzie formative e Associazioni professionali del territorio provinciale, di reti di scuole, stipulando apposite convenzioni.

Reti telematiche

La scuola è dotata di due reti telematiche interne, per i laboratori e gli uffici, entrambe collegate a Internet. La rete dei laboratori permette lo sviluppo della didattica e della formazione professionale degli studenti. Il mantenimento delle funzioni della rete, il suo sviluppo ed il coordinamento con l'attività didattica sono gestiti ed organizzati da due docenti della scuola.

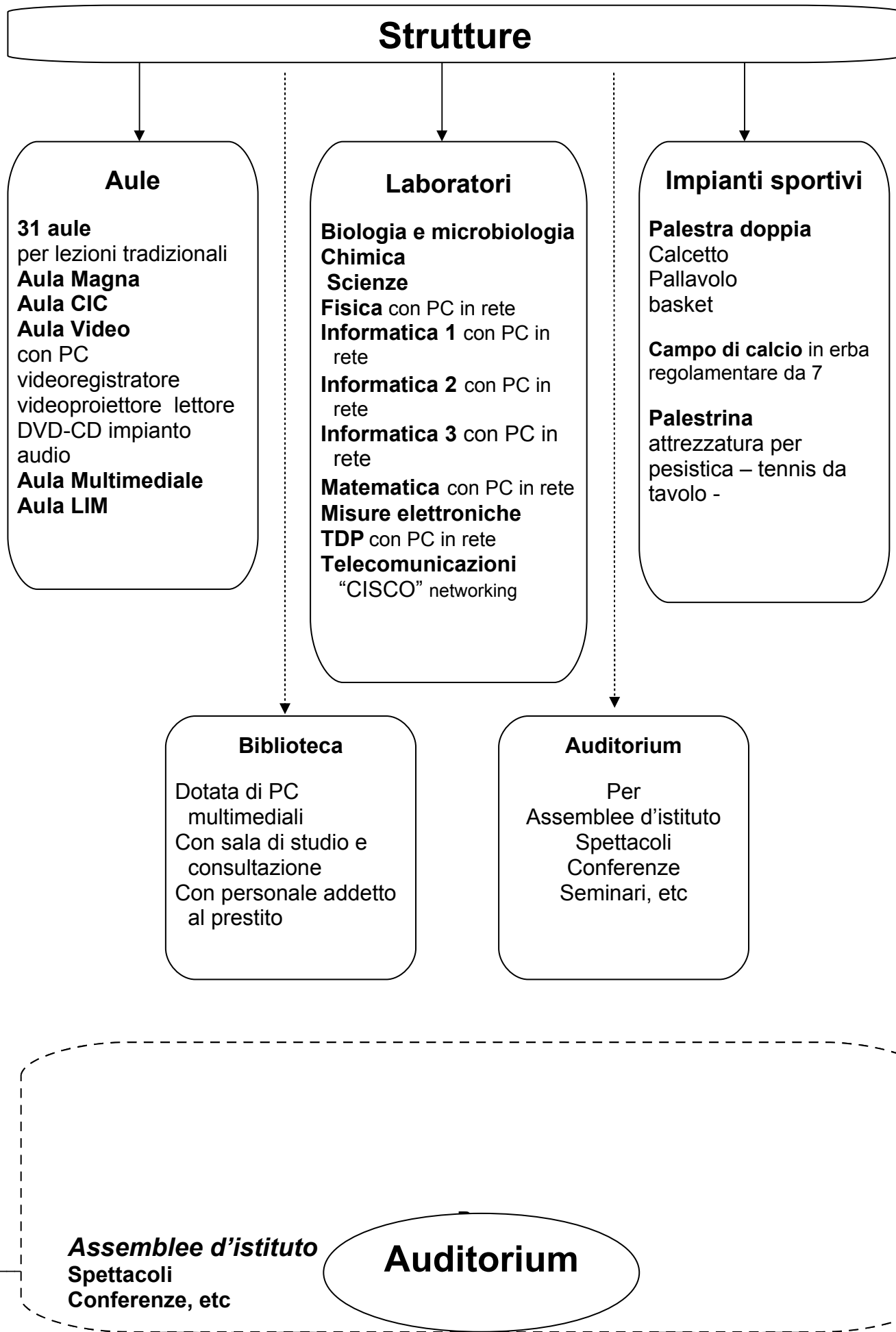
Sito web

La scuola da anni è dotata di un sito web, www.itiscartesio.it, realizzato per offrire servizi al personale interno, alle famiglie e agli studenti.

Attualmente il sito presenta:

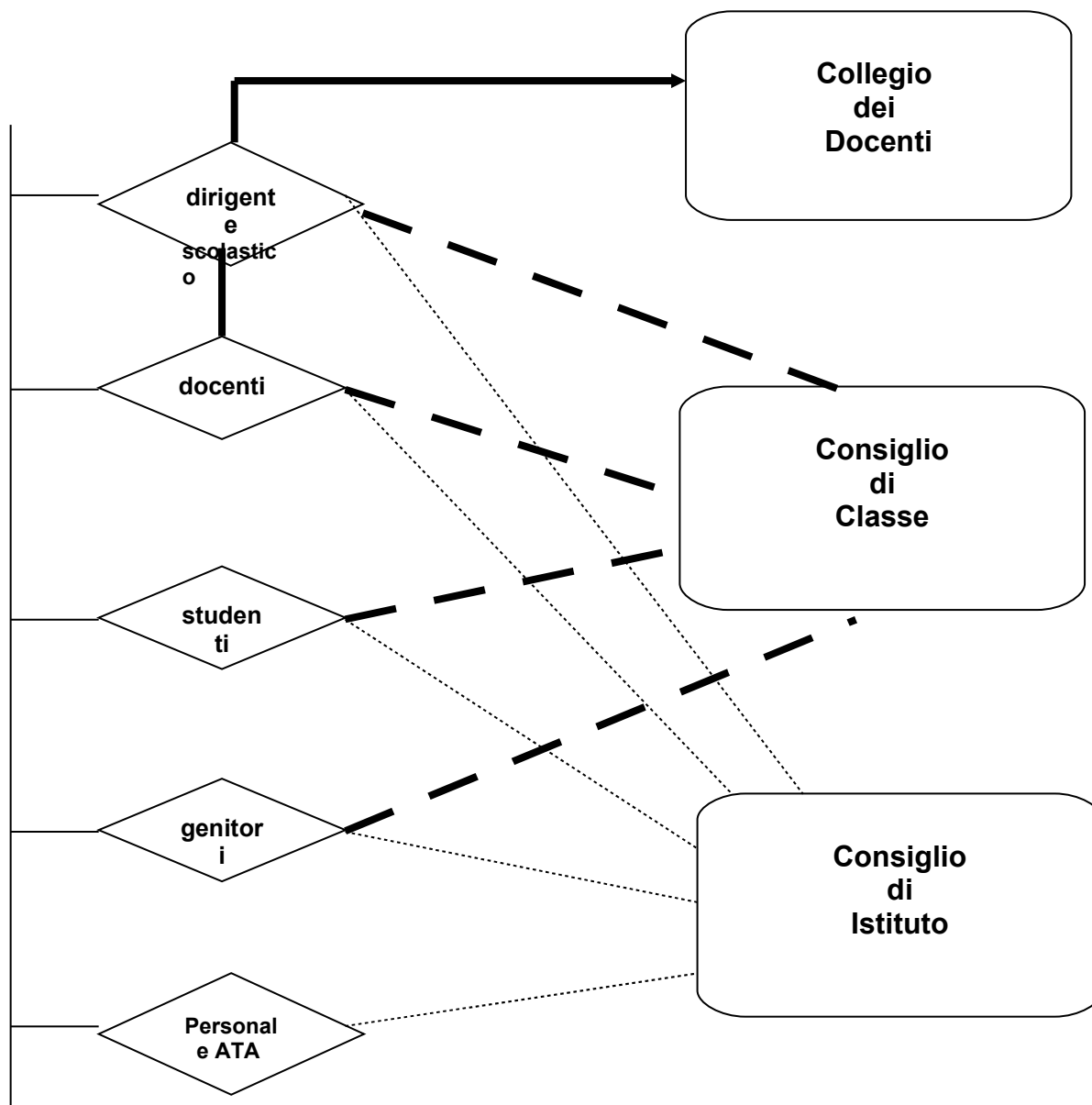
- un'area pubblica dove reperire informazioni di carattere generale: corso di studi, orario ricevimento parenti, comunicazioni relative alle attività della scuola, calendari, eventi, proposte culturali, link con il Ministero della Pubblica Istruzione....
- un'area riservata ai genitori, con accesso mediante password, ove è possibile consultare la frequenza del proprio figlio, assenze e ritardi, e le comunicazioni della presidenza.
- un'area riservata ai docenti, con accesso mediante password, ove è possibile reperire la modulistica, ad esempio per la presentazione del piano di lavoro..... In tale area è inoltre possibile reperire e pubblicare materiali utili per la didattica.

Le strutture



La Struttura organizzativa

Alla vita scolastica partecipano: **dirigente scolastico, docenti, studenti, genitori, personale della scuola** attraverso gli **organi collegiali** preposti al governo della comunità scolastica e allo sviluppo del progetto d'istituto.



Il Dirigente Scolastico

Il dirigente scolastico assicura la gestione unitaria dell'istituzione, ne ha la legale rappresentanza, è responsabile della gestione delle risorse finanziarie e strumentali e dei risultati del servizio. Nel rispetto delle competenze degli organi collegiali scolastici, spettano al dirigente scolastico autonomi poteri di direzione, di coordinamento e di valorizzazione delle risorse umane. In particolare il dirigente scolastico organizza l'attività scolastica secondo criteri di efficienza e di efficacia formative ed è titolare delle relazioni sindacali.

Il Consiglio di Presidenza

Costituito da: Dirigente Scolastico, Collaboratore Vicario e Docenti Collaboratori.

È responsabile del coordinamento e della gestione di servizi di supporto dell'attività didattica, quali l'orario delle lezioni, e delle attività funzionali all'insegnamento.

Il Collegio dei docenti

Il Collegio dei docenti determina i criteri per la **Programmazione didattica educativa** dei Consigli di Classe, con la definizione di aree di intervento comuni alle varie discipline, tra cui anche la gestione del comportamento a scuola degli alunni, sulla base delle disposizioni contenute nel "**Regolamento d'Istituto**".

Definisce inoltre criteri generali per la verifica e la valutazione del profitto scolastico, che sarà in seguito compito dei vari Consigli di Classe, e all'interno di questi dei singoli insegnanti, adattare alle specifiche situazioni.

Il Collegio dei Docenti fornisce inoltre indicazioni di massima agli insegnanti delle varie discipline per la stesura del piano di lavoro individuale annuale.

Il Collegio dei Docenti provvede a programmare attività alternative all'insegnamento della religione cattolica (I.A.R.C.) per gli alunni che non si avvalgono di tale insegnamento.

Determina inoltre i criteri generali, le modalità, i tempi all'interno del calendario annuale, per lo svolgimento degli scrutini intermedi e finali, al fine di coordinare l'azione di valutazione dei Consigli di Classe sulla base di riferimenti di validità generale.

In conseguenza alla valutazione periodica dell'andamento complessivo dell'azione educativa, e per il raggiungimento degli obiettivi didattici, educativi e formativi, il Collegio dei Docenti promuove ed elabora tutte le azioni che si rendano necessarie per:

- il sostegno
 - il recupero
 - l'orientamento e il riorientamento
 - la formazione integrata degli alunni
- in particolare con iniziative negli ambiti:
- dell'accoglienza ed integrazione dei nuovi iscritti
 - dell'orientamento nella scelta del percorso formativo
 - dell'azione di contenimento al fenomeno della dispersione scolastica
 - dell'orientamento post-diploma.

In tale opera il Collegio dei Docenti si avvale di norma di Commissioni appositamente costituite.

Il Collegio dei Docenti inoltre formula proposte al Consiglio d'Istituto:

- per un ampliamento dell'offerta formativa
- per un migliore utilizzo delle risorse disponibili e degli spazi scolastici
- per la collaborazione a progetti, anche di carattere culturale promossi da enti, associazioni, o da altre istituzioni scolastiche
- per l'aggiornamento del personale docente e non docente
- per l'attivazione in proprio di iniziative rivolte all'intero territorio
- per altre attività previste dal POF.

I Consigli di classe

Sono costituiti da Dirigente scolastico, i docenti della classe, 2 genitori e 2 studenti eletti in rappresentanza delle rispettive componenti.

Pianificano l'attività formativa della classe e verificano e controllano l'andamento dell'attività didattica e i risultati raggiunti.

In particolare, sulla base di criteri per la **Programmazione didattica educativa** stabiliti dal collegio dei docenti:

1. concordano atteggiamenti omogenei riguardo al comportamento disciplinare degli allievi prestando particolare attenzione ai ritardi e alle assenze, alle uscite ai servizi, al rientro in aula dopo l'intervallo, agli atteggiamenti irrispettosi, ai comportamenti prevaricatori e prepotenti nei confronti dei compagni, alle giustificazioni delle assenze e dei ritardi, al rispetto del divieto di fumare nei locali della scuola, al rispetto delle attrezzature dei laboratori e delle aule
2. concordano lo svolgimento delle parti di programma comuni onde evitare inutili ripetizioni;

3. programmano e definiscono tempi, modalita', strumenti e mezzi utilizzabili nello svolgimento di argomenti interdisciplinari;
4. concordano la scala di misurazione con particolare attenzione al voto minimo;
5. definiscono e concordano le proposte delle attività extrascolastiche (ed. salute, progetto giovani, viaggi di istruzione e visite guidate, ecc.);
6. definiscono e concordano con gli allievi l'attività dell'area di progetto;
7. definiscono, per ogni materia, le conoscenze e le capacita' che gli allievi dovranno raggiungere per ottenere la promozione.

Sulla base delle indicazioni dei rispettivi C.d.C. e dei coordinamenti di materia e dei criteri per la **Programmazione didattica educativa** stabiliti dal collegio dei docenti, i **docenti** predisporranno il **piano didattico annuale individuale** che comprenderà:

- una valutazione del livello di preparazione della classe, accertato attraverso test di ingresso, prove scritte, osservazioni.
- gli obiettivi didattici (conoscenze, capacita', competenze)
- gli obiettivi finali (e minimi) che l'allievo deve aver acquisito per il passaggio alla classe successiva
- il programma che si intende svolgere
- i blocchi tematici (contenuti, grado di approfondimento)
- la metodologia e i tempi di attuazione.
- gli strumenti di verifica (indicazione delle prove di verifica, il loro numero e la loro scansione)
- i criteri di valutazione, la corrispondenza fra voti e livello di apprendimento.
- la gestione della compresenza (ove prevista)
- gli strumenti e le attività integrative e di sostegno.

I docenti

Tra i vari compiti dei singoli docenti, in coerenza con quanto sancito dallo **Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria** (DPR n. 249, 24 giugno 1998 e modifiche seguenti) si stabiliscono i seguenti criteri di programmazione didattico-educativa:

1. Educare gli allievi al senso della legalità, al rispetto delle diversità , al senso civico, all'autocontrollo, alla responsabilità.
2. Rispettare la personalità e la sensibilità dello studente anche con l'uso di un linguaggio corretto e con un comportamento controllato.
3. Guidare l'alunno ad un metodo di studio corretto, soprattutto nelle classi iniziali dei 2 cicli di studio (I e III), con particolare attenzione agli allievi delle classi prime tenendo conto dell'oggettiva difficoltà degli stessi ad adattarsi al nuovo ambiente di lavoro.
4. Valutare la situazione iniziale della classe ed i livelli individuali di preparazione su cui impostare una adeguata programmazione mirata al recupero delle carenze riscontrate.
5. Graduare l'inizio del programma e individuare sollecitamente gli alunni in difficoltà al fine di poter attivare interventi integrativi mirati e strategie diverse per raggiungere gli obiettivi prefissati.
6. Definire con chiarezza gli obiettivi da conseguire nello svolgimento delle varie parti del programma. Tali obiettivi devono essere esplicitati agli allievi.
7. Stilare un piano di lavoro nel quale siano chiaramente definiti gli obiettivi e selezionati i contenuti, che distribuirà in maniera proporzionata alla loro importanza nel tempo effettivamente a sua disposizione; dichiarare le metodologie e gli strumenti di valutazione, improntati a criteri di obiettività ed equità.
8. Comunicare e motivare all'allievo le valutazioni delle verifiche scritte e orali. Programmare le verifiche scritte, possibilmente con una settimana di anticipo, e segnalarle sul registro di classe onde evitare accumulo di compiti.
9. Adattare i criteri di valutazione e la scala di misurazione (fissati nelle Riunioni per Materia e trattati nei rispettivi C.d.C.), alla peculiarità di ogni singola disciplina.
10. Essere in possesso al termine del quadrimestre di un congruo numero di verifiche (almeno 3 prove scritte e 2 orali).
11. Annotare tempestivamente sul Libretto Personale degli allievi l'esito delle verifiche e accertarsi successivamente della presa visione da parte dei genitori.
12. Definire nei rispettivi C.d.C. come tenere conto delle impreparazioni degli allievi.

Prestare particolare attenzione agli allievi in gravi difficoltà e a rischio di insuccesso scolastico e di abbandono con tempestiva segnalazione alla Presidenza e ai referenti *Successo formativo*, al fine di attivare le opportune procedure antidispersione.

13. Esplicitare agli allievi le strategie, gli strumenti di verifica e i criteri di valutazione.

14. Far partecipare gli allievi alle scelte relative alla programmazione, alla definizione degli obiettivi didattici, ai criteri di valutazione, alla scelta dei libri di testo, al materiale didattico.

La gestione del Piano dell'Offerta Formativa è quindi affidata a una rete di rapporti tra commissioni e organismi vari, come esemplificato di seguito.

Consiglio di Istituto

Costituito da: Dirigente Scolastico, 8 Docenti, 4 Genitori, 4 Studenti, 2 ATA

Adotta Il Piano dell'Offerta Formativa e il Regolamento d'Istituto

È responsabile della pianificazione e della gestione dell'attività amministrativa; .

Comitato Didattico Scientifico

È costituito da: docenti designati dal collegio docenti e dai collaboratori della presidenza. Il CDS è coordinato dal dirigente scolastico. Sviluppa proposte di innovazione e sperimentazione didattica nell'ambito dell'Autonomia.

Giunta Esecutiva

È costituita da: Dirigente Scolastico, Responsabile Amministrativo, 1 Genitore 1 Docente , 1 ATA, 1 Studente. Supporta e predispone l'attività del Consiglio di Istituto in termini di documentazione delle delibere, bilancio preventivo e consuntivo.

Commissioni del Collegio docenti

Sono costituite da docenti e coordinate da uno di essi. Elaborano progetti vari da sottoporre alla approvazione del Collegio, dei Consigli di classe, del Consiglio di Istituto e ne curano lo sviluppo, la gestione e il monitoraggio. Curano inoltre i rapporti fra le diverse componenti e operano per l'integrazione fra scuola e territorio

Coordinamenti di materia

I docenti programmano la didattica annuale per area disciplinare in termini di :

1. Finalità;
2. Obiettivi didattici finali (e minimi) per ogni classe, definiti in conoscenze, capacità, comportamenti, che l'allievo deve aver acquisito per ottenere la promozione;
3. contenuti;
4. criteri di valutazione omogenei, compresa la scala dei voti (1 -10)
5. tipologia delle prove;
6. corrispondenza fra voti e livello di apprendimento (v. tabella valutazione)
7. proposte delle attività di aggiornamento;
8. proposte di adozione dei libri di testo e l'acquisto dei sussidi didattici;
9. uso dei sussidi didattici, dei laboratori, dei libri di testo;
10. attività e progetti integrativi;
11. gestione della compresenza (ove previste).

Le relazioni elaborate nelle riunioni per materia, i piani di lavoro dei docenti riferiti alle singole classi, le risultanze emerse dalle riunioni dei Consigli di classe (verbali CC.d.C.), saranno messi a disposizione dei docenti, degli allievi e dei genitori.

Figure responsabili

Particolarmente significative sono alcune posizioni intermedie che permettono al sistema-istituto di migliorare la qualità del servizio, distribuendo su più fronti responsabilità e competenze e assicurando un monitoraggio sulla gestione dell'attività.

Ciascun Consiglio di classe, ciascun gruppo di lavoro, ciascuna Commissione fa capo a un docente coordinatore che ne costituisce il referente e il responsabile.

Inoltre il Collegio Docenti dell'Itis "Cartesio" per la realizzazione delle finalità istituzionali della scuola individua annualmente dei docenti per l'espletamento di specifiche funzioni strumentali al piano dell'offerta formativa come previsto dal Contratto Collettivo Nazionale del Comparto Scuola (CCNL).

Tali funzioni sono riferite alle seguenti aree: la gestione del piano dell'offerta formativa, il sostegno al lavoro dei docenti, interventi e servizi per gli studenti, realizzazione di progetti formativi d'intesa con enti ed istituzioni esterni alla scuola.

Organigramma servizi di segreteria

I servizi amministrativi della segreteria sono attualmente organizzati in quattro uffici, se ne riassumono i compiti:

1. **didattica**, che si occupa di alunni e rapporti con le famiglie;
2. **amministrativa**, che si occupa di gestione del personale e ragioneria;
3. **finanziaria**, che si occupa di acquisti e bilancio
4. **protocollo**, registrazione atti.

La segreteria didattica e affari generali

La segreteria didattica è quella che intrattiene maggiori rapporti con gli alunni e le famiglie.

Ha una relazione diretta con l'utenza grazie al servizio di sportello che funziona tutti i giorni.

E' un punto di riferimento anche per i docenti funzionando da tramite nei rapporti professori-famiglie e per tutte le attività aggiuntive ed integrative all'insegnamento.

Principali attività svolte dal personale:

- Sportello segreteria didattica: iscrizioni, certificazioni;
- Esami di Stato – idoneità e scrutini;
- Pratiche generali, sussidi, libri di testo;
- Statistiche varie, circolari agli alunni e al personale.

La segreteria amministrativa

E' l'ufficio personale e di ragioneria per i docenti.

Comunica in modo diretto e individuale con i docenti della scuola.

- Gestione personale docente, amministrativi, tecnico e ausiliario: assenze, decreti, ferie e permessi, ricostruzioni di carriera, trasferimenti;
- Certificati di servizio del personale;
- Circolari Ufficio Scolastico, pratiche generali amministrative;
- Stipendi personale; Pensioni.

La segreteria finanziaria – Acquisti

Si occupa di forniture, risorse economiche e di bilancio.

Principali attività:

- Predisposizione procedure d'acquisto in collaborazione con l'ufficio tecnico;
- Tenuta contabilità informatizzata;
- Riscossioni e pagamenti;
- Rapporti con organi collegiali dell'Istituto
- Gestione informatizzata dell'inventario

Ufficio protocollo

- Gestione Protocollo ufficiale con Registrazione e corrispondenza giornaliera in "entrata" e in "uscita";
- Posta registrata in visione al DS e al DSGA
- Archiviazione degli atti

Direttore dei servizi generali e amministrativi

Principali attività:

- Garantisce la trasparenza degli atti e dei procedimenti amministrativi di tutti gli utenti;
- Assicura il rispetto dei tempi di esecuzione delle pratiche indicati nella Carta dei Servizi, nel Regolamento del C.d.I. e della Giunta Esecutiva e/o previsti dalle norme vigenti;

-
- Garantisce l'espletamento tempestivo delle pratiche contabili in funzione degli adempimenti degli Organi Collegiali e/o del Dirigente Scolastico
 - Assicura adeguata sorveglianza e pulizia attraverso un'informazione chiara e completa delle competenze di ogni singola persona;
 - Garantisce la presenza di personale dal lunedì al venerdì dalle 7,45 alle 16,30, il sabato dalle 7,45 alle 14.00, in numero sufficiente a che tutti i piani ne siano provvisti, compatibilmente con la dotazione organica;
 - Assolve alla necessaria collaborazione con il Dirigente Scolastico ed i docenti.

Gli uffici di segreteria sono aperti al pubblico secondo un orario che viene deliberato annualmente dagli organi competenti.