



ITI COPERNICO CARPEGGIANI
Ferrara

Piano Offerta
Formativa

Anno Scolastico 2008/2009

Sede: Via Pontegradella, 25 - 44100 Ferrara

Tel. 0532/63176 – Fax 0532/3177

Web site: <http://www.itiscopernicofe.it>

E-mail: uffici@itiscopernicofe.it

**PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA
ANNO SCOLASTICO 2008-2009**

Indice

Capitolo 1 - INTRODUZIONE		
1.1	La storia dell'Istituto	4
1.2	L'identità culturale dell'istituzione scolastica	5
Capitolo 2 - OFFERTA FORMATIVA		
2.1	L'offerta formativa dell'Istituto	7
2.2	Biennio comune a tutti gli indirizzi	8
2.3	Triennio di specializzazione di Chimica	9
2.4	Triennio di specializzazione di Elettronica e Telecomunicazioni	10
2.5	Triennio di specializzazione di Elettrotecnica ed Automazione	11
2.6	Triennio di specializzazione di Fisica ambientale progetto "FASE"	12
2.7	Triennio di specializzazione di Informatica	13
2.8	Triennio di specializzazione di Meccanica	14
2.9	Corso serale	15
2.10	Obiettivi, metodologie e verifiche	16
2.11	Ambienti difficili: la Scuola è presente	19
2.12	Integrazione linguistico-culturale per studenti stranieri	19
2.13	Conoscere le lingue: Progetto Europa	19
2.14	Alternanza Scuola -Lavoro: Stage	19
2.15	Interventi educativi volti alla "Formazione del cittadino"	20
2.16	Integrazione allievi diversamente abili	23
Capitolo 3 - L'ISTITUTO IN CIFRE		
3.1	Risorse umane	25
3.2	Organigramma dell'Istituto	27
Capitolo 4 - ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA		
4.1	Composizione delle Commissioni	33
4.2	Uffici	34
4.3	Iscrizione classe prima	35
4.4	Orario scolastico generale	36
4.5	Forme di comunicazione Scuola -Famiglia	37
Capitolo 5 - LE RISORSE		
5.1	Risorse strutturali	38
5.2	Risorse economiche	39
5.3	Biblioteca	39
5.4	Nuove tecnologie	40
5.5	Centro di documentazione ambientale	41
5.6	Gruppo sportivo	41

Capitolo 6 - ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO, APPROFONDIMENTO, RECUPERO	
6.1 Finalità	42
6.2 Servizi	43
6.3 ITInerari	44
6.4 Le modalità di svolgimento dei progetti	45
6.5 Attività di recupero e di sostegno	45
6.6 Attività per l'ampliamento dell'offerta formativa	48
6.7 Sostegno al lavoro dei docenti	48
Capitolo 7 - COLLABORAZIONI E REGOLAMENTO	
7.1 Con chi collaboriamo	49
Capitolo 8 - DESCRIZIONE PROGETTI	50

CAPITOLO 1 - INTRODUZIONE

1.1 LA STORIA DELL'ISTITUTO

Alla fine degli anni '50, quando il cosiddetto "miracolo economico" sembrava interessare anche una economia tradizionalmente agricola e scarsamente dinamica come era quella ferrarese (se si fa eccezione per il polo chimico industriale della Montecatini), il confronto fra le forze politiche, sociali e imprenditoriali ferraresi, quasi a voler anticipare e sollecitare i tempi dello sviluppo industriale del territorio, fa maturare l'esigenza di istituire nella nostra città scuole di istruzione tecnica superiore.

L'iniziativa puntava in due direzioni: la prima era quella di costituire un istituto tecnico industriale gestito autonomamente dall'Amministrazione Provinciale (ITIP), la seconda di sollecitare e promuovere l'intervento dello Stato nella istituzione di un secondo istituto industriale (ITIS), con specializzazioni ovviamente differenziate.

Il 12/04/1958 la Giunta Provinciale di Ferrara deliberava l'istituzione di un istituto tecnico industriale con l'intento di sviluppare "le applicazioni industriali della scienza elettronica, geologica e chimica".

Lo Stato alla fine dello stesso anno scolastico istituì a Ferrara la sezione staccata dell'ITIS "Fermo Corni" di Modena con solo le prime classi e con già 200 iscritti. I due istituti (quello statale e quello provinciale) trovarono la loro sede provvisoria nel palazzo gentilizio, ex collegio Polo, sito in via Madama, affittato e opportunamente adattato dalla Amministrazione Provinciale per accogliervi le prime classi.

Nella primavera del 1960 l'Amministrazione Provinciale rinuncia alla gestione delle sezioni per chimici industriali e radiotecnici poiché il Ministero ha disposto l'apertura a Ferrara dei trienni degli indirizzi di Chimica ed Elettrotecnica.

Nell'anno scolastico 1960/61, con l'avvio del triennio, l'istituto statale diventa autonomo con due specializzazioni, Chimica Industriale ed Elettrotecnica (tuttora esistenti) mentre quello provinciale chiede ed ottiene di mantenere in essere un suo istituto con le specializzazioni di Elettronica Industriale e di Fisica Industriale attivata a partire dall'anno scolastico 1963/64 per avere una figura professionale orientata verso la chimica ma tale da potersi inserire sia nella produzione sia nella ricerca che caratterizzava l'attività della Montecatini con il Centro Natta.

La responsabilità di coordinatore e di preside dei due Istituti venne affidata all'ing. Guido Melandri che mantenne il duplice incarico fino al 1964, quando l'ITIP fu trasferito nella nuova sede fatta costruire dall'Amministrazione Provinciale ed intitolata all'Ing. Alfredo Carpeggiani a memoria del presidente dell'Amministrazione che dedicò ogni suo impegno allo sviluppo ed alla crescita culturale ed economica della provincia di Ferrara.

Nell'anno scolastico 1966/67 l'Istituto Statale viene intitolato allo scienziato polacco, ma anche gloria della storia e della cultura ferrarese, N. Copernico. Sempre nello stesso anno scolastico, a seguito delle pressanti richieste degli utenti, dell'Unione Industriali e delle associazioni degli artigiani, prende avvio anche la nuova specializzazione di Meccanica che sin dall'inizio dimostra l'opportunità e la bontà della scelta in considerazione dell'elevato numero di iscrizioni che il nuovo indirizzo accoglie.

Sono anni di forte crescita della popolazione scolastica di entrambi gli Istituti Tecnici a testimonianza del buon credito acquisito presso l'opinione pubblica ferrarese.

Alla fine degli anni '60 e nei primi anni '70 il "Copernico" raggiunge la sua maggior consistenza, tanto da dover istituire due sezioni staccate, una a Cento e l'altra a Copparo. La sede di Cento, presso la quale viene istituito il nuovo indirizzo di Metalmeccanica, ben presto assumerà la piena autonomia, mentre la sede di Copparo rimane funzionante come sede staccata del "Copernico" con sole classi del biennio fino all'a. s. 1997/98.

Nel 1966 per offrire ai lavoratori ferraresi e del territorio limitrofo la possibilità di riprendere gli studi ed aggiornarsi, di fronte ad un mercato del lavoro in continua evoluzione, l'Amministrazione Provinciale istituisce presso il Carpeggiani un corso serale con le stesse specializzazioni del corso diurno.

Tuttavia, il sensibile e progressivo aumento della popolazione scolastica era destinato a rendere ancora più problematica la funzionalità del Copernico ancora collocato in un fabbricato già carente sin dall'inizio sia per la vetustà e lo stato di precarietà delle sue strutture murarie che per la sua assoluta inidoneità a sede di un istituto medio superiore di tipo industriale.

È agli inizi degli anni '70 che, anche in seguito alle agitazioni studentesche del '68, prende avvio l'iter amministrativo e burocratico che porterà alla costruzione del nuovo edificio, sede attuale della scuola. Il progetto, affidato nel '72 ad un gruppo di architetti romani (A. Calza Bini - V. Martelli - G. Martinori) prevedeva la costruzione, nella zona di via Pontegradella di proprietà dell'Amministrazione Provinciale, di un vasto complesso edilizio (su una superficie di mq 6500) comprendente l'edificio principale con 50 aule comuni più 4 speciali, servizi vari e uffici di presidenza e di segreteria, oltre agli altri corpi di fabbrica per i laboratori e la palestra ginnica.

Il trasferimento della scuola nella nuova sede inizia gradualmente dall'a. s. 1979/80 per completarsi definitivamente nel 1983.

Negli anni seguenti, per effetto delle migliorate strutture e risorse che la nuova sede offre e del conseguente rinnovamento dei contenuti dell'insegnamento, la popolazione scolastica, che dalla seconda metà degli anni '70 aveva avuto una flessione, riprende ad aumentare.

Infatti dall'a. s. 1983/84, di fronte alle mancate attuazioni dei vari progetti di riforma della Secondaria, in rapporto alla quale anche l'Amministrazione Provinciale di Ferrara si era impegnata per la statizzazione dell'I.T.I.P., vengono introdotte in entrambi gli Istituti nuove sperimentazioni che rappresentano un fondamentale laboratorio di strategie didattiche e uno strumento di ricerca e di raccordo col mondo del lavoro. Nell'ambito della sperimentazione occorre segnalare che a partire dall'a. s. 1983/84 è stato introdotto il piano nazionale che modifica l'insegnamento della matematica con l'introduzione dell'informatica. Nell'a. s. 1985/86 l'I.T.I.S. assume la sua struttura attuale con l'istituzione della specializzazione di Informatica, ampiamente gratificata dalle numerose iscrizioni.

Inoltre, per quanto riguarda la Chimica Industriale, alla fine degli anni '80 viene introdotto il progetto "Deuterio" che verrà sostituito a partire dall'a. s. 1995/96 con i nuovi programmi ministeriali. Sempre nello stesso anno scolastico vengono sostituiti dal Ministero i piani di studio degli indirizzi di Elettrotecnica con "Elettrotecnica ed automazione" e Meccanica con "Meccanica nuovi programmi". Infine, dall'a. s. 1995/96 anche i bienni di entrambi gli Istituti vengono modificati con l'introduzione delle materie di Diritto ed Economia, Geografia e Disegno.

Negli stessi anni, presso l'I.T.I.P., nelle classi dell'indirizzo di Fisica Industriale viene attivata l'applicazione del progetto ministeriale assistito F.A.S.E. che trasforma la specializzazione in Fisica Ambientale e Sanitaria orientandola verso le problematiche ambientali e verso le applicazioni in campo sanitario dei principi della fisica e della chimica. La specializzazione di Elettronica Industriale, dopo anni di attività sperimentale viene trasformata dal Ministero in Elettronica e Telecomunicazioni.

Un'annotazione non può non riguardare la Biblioteca e non solo per il suo patrimonio librario (che attualmente supera i 10.000 volumi) e per gli abbonamenti a numerose riviste di scienza e di cultura, che costituiscono strumenti essenziali per la scuola, ma soprattutto perché essa rappresenta il primo, e finora unico, esperimento realizzato in una scuola di Ferrara, di Biblioteca Multimediale.

Infine, in accordo con il Ministero della Pubblica Istruzione e con il Provveditorato agli studi di Ferrara, il 7 marzo 2001 il Consiglio Provinciale di Ferrara delibera, mediante l'aggregazione dell'I.T.I.S. "Copernico" e dell'I.T.I.P. "Carpeggiani", la costituzione di un polo tecnologico d'istruzione secondaria che a partire dall'anno scolastico 2001/02 dà vita ad un nuovo Istituto I.T.I. "Copernico - Carpeggiani" con un'ampia offerta formativa nelle sei specializzazioni:

Chimica, Elettronica e Telecomunicazioni, Elettrotecnica e Automazione, Fisica Ambientale, Informatica e Meccanica.

1.2 L'IDENTITÀ CULTURALE DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA

In una società complessa il processo formativo riguarda ampi ambiti di stimolazioni culturali ed educative, oltre che essere costituito dalla indispensabile trasmissione di norme e nozioni.

I flussi d'informazione e le rapide trasformazioni, che stanno modificando le relazioni e le comunicazioni su scala quantitativa e qualitativa, implicano la necessità di rielaborare diverse strategie metodologiche e didattiche, di cui la scuola deve farsi promotrice affinché i giovani acquisiscano un livello di preparazione solida ed articolata, che consenta loro di essere soggetti attivi nella vita sociale, culturale, economica.

La programmazione didattica è strumento fondamentale per conseguire tale finalità, fissando gli obiettivi generali e quelli minimi, individuando quanto deve sapere e cosa deve saper fare uno studente alla conclusione di un percorso didattico e scegliendo gli strumenti da utilizzare perché tutti gli allievi raggiungano gli obiettivi minimi stabiliti, progettando le eventuali azioni di recupero necessarie allo scopo.

La proposta formativa dell'Istituto riguarda il raggiungimento, a fine ciclo (fine quinquennio), di positivi risultati formativi e dei seguenti obiettivi trasversali, legati a valori civili, culturali, professionali, sanciti dalla nostra Costituzione. Gli obiettivi trasversali debbono trovare puntuale riscontro nella programmazione disciplinare e impegnano tutti i componenti dei Consigli di Classe, non solo sul terreno della coerenza educativa, ma anche su quello dell'operatività disciplinare. Se la scuola, da parte sua, riconosce il diritto dello studente ad essere soggetto dell'educazione e si impegna a realizzare progetti che ne stimolano la crescita umana, civile e culturale, d'altra parte è essenziale che le famiglie condividano le finalità educative, collaborando con la scuola.

E' necessario costruire un "clima educativo", di assunzione di responsabilità di tutte le parti interessate al processo formativo: gli insegnanti, attraverso il loro impegno professionale; gli studenti, il cui diritto ad imparare si coniuga con il dovere di garantire una proficua applicazione negli studi; i genitori, con l'attenzione, la partecipazione e la sensibilità che il loro ruolo prevede.

L'efficacia del "patto formativo" di questo Istituto dipende dalla capacità di realizzarsi e interagire di tali soggetti.

La nostra scuola si pone con priorità i seguenti obiettivi:

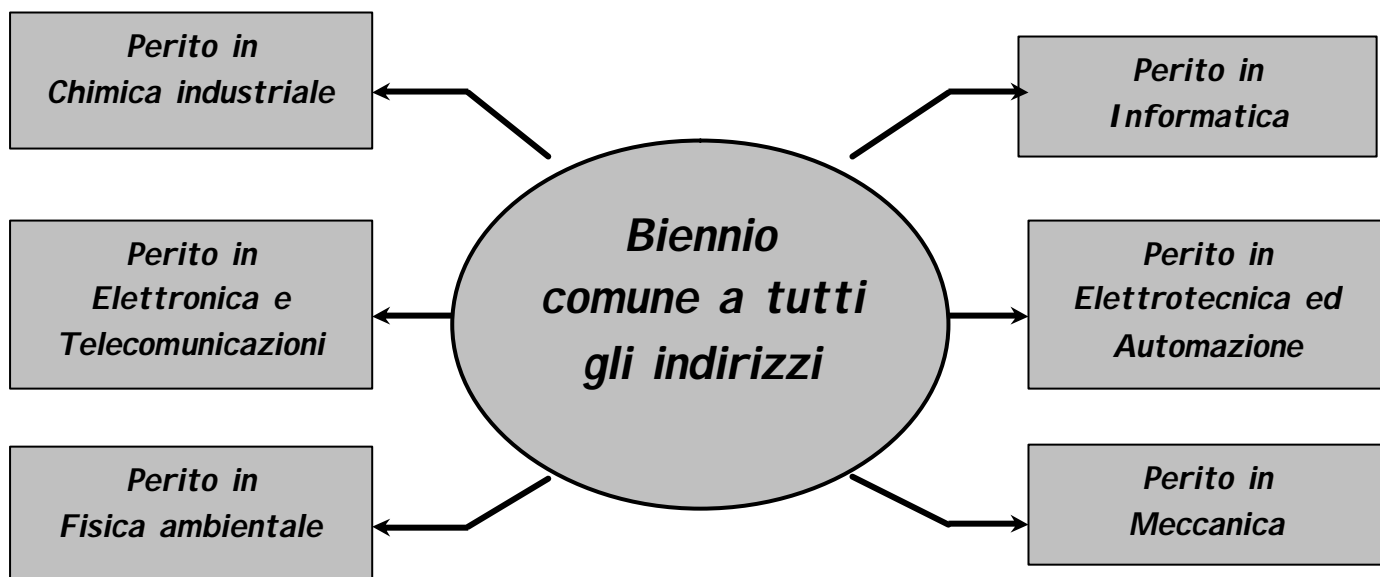
- formare persone che siano in grado di guardare la realtà in modo problematico, di studiarla e di comprenderla compatibilmente con il livello di sviluppo cognitivo e con il livello scolastico, usando i procedimenti metodologici e le cognizioni concettuali proprie delle discipline insegnate. Il compito della scuola è quello di trasmettere la capacità di dubitare, molto più che la presunzione di sapere;
- formare persone con mentalità scientifica di studio e di lavoro attraverso l'analisi e l'intervento operativo su problemi propri delle aree di indirizzo. Tale mentalità poggia sulla acquisizione di capacità di individuare problemi, di formulare e progettare possibili ipotesi di risoluzione, di osservare e misurare correttamente grandezze, di elaborare opportunamente i dati raccolti e di confrontarli con l'ipotesi fatte, traendone le conseguenze;
- maturare la capacità di astrarre e, d'altra parte maturare l'abilità di operare entro orizzonti di tempo e di spazio definiti, mostrando di sapere trasferire a nuove situazioni le conoscenze;
- formare persone consapevoli che «...le scoperte e i metodi stessi della scienza sono il risultato di un processo storico mediante cui dei semplici esseri umani cercano il senso e smascherano il non senso, e che il potenziale per portare avanti tale processo è in ciascuno di noi.» (G. HOLTON, *Scienze, educazione e interesse pubblico*, ed. Il Mulino, pag. 23);
- favorire lo sviluppo delle relazioni interpersonali nel rispetto della diversità etnica, religiosa e culturale – accettarla come fonte di arricchimento e non di gerarchie valoriali nell'affermazione del principio della tolleranza, offrendo opportunità di incontri e scambi con studenti di altre lingue e di altre culture, ed anche tra studenti e adulti che mettano a disposizione dei giovani la loro esperienza e/o la loro professionalità.
- trasmettere il valore della legalità intesa come rispetto del diritto e quindi sapere rispettare le regole, l'ambiente, gli altri, le cose che appartengono alla comunità;
- sviluppare le tecniche e le modalità comunicative nella ricchezza e varietà del parlato e dello scritto, abituando alla lettura attenta e intelligente, alla valutazione critica delle informazioni scritte da varie fonti, compresi i mass-media, e sollecitando l'uso di altri linguaggi (la musica, il corpo ...);
- potenziare la creatività delle idee e della loro espressione, favorendo gli interventi critici e interpretativi nel gruppo classe, ma prevedendo anche momenti e spazi diversi in cui con la presenza degli insegnanti o autonomamente gli studenti possano dibattere, confrontarsi, fare ricerca.

Il nostro istituto ritiene importante attivare piani di collaborazione con altre scuole per mettere in comune le esperienze in un'ottica di confronto.

E' altrettanto necessario per il perseguimento delle finalità sopra indicate investire sulla formazione e l'aggiornamento degli insegnanti, che costituiscono la fondamentale risorsa umana e professionale di progettualità pedagogica e didattica.

CAPITOLO 2 - OFFERTA FORMATIVA

2.1 L'OFFERTA FORMATIVA DELL'ISTITUTO



*Corso serale per lavoratori studenti per il conseguimento del Diploma di Perito in
Elettronica e Telecomunicazioni
Elettrotecnica ed Automazione
Valutazione dei crediti per iscrizioni a classi successive alla prima*

2.2 BIENNIO COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI

Obiettivi generali del biennio

Nello spirito della scuola dell'autonomia l'obiettivo primario del biennio è offrire agli allievi l'opportunità di un percorso di studio che vada incontro alle loro esigenze di inserirsi in un ambito culturale, sociale ed economico complesso.

In questo contesto per ciascuno di loro l'azione formativa si sviluppa secondo le seguenti linee generali di indirizzo:

- riconoscere e valorizzare le diversità
- promuovere le potenzialità
- adeguare l'insegnamento ai ritmi e agli stili di apprendimento

In particolare nel primo anno, al fine di concorrere al miglioramento della qualità del livello di istruzione dei giovani, adeguandolo agli standard europei e di prevenire e contrastare la dispersione scolastica, l'azione formativa viene programmata e realizzata con modalità didattiche e organizzative tendenti a:

- motivare tutti gli allievi, favorendone l'esercizio del senso critico anche attraverso specifiche iniziative formative sui principali temi della cultura, della società e della scienze;
- verificare la coerenza tra le potenzialità e le attitudini individuali e la scelta effettuata, al fine di confermarla e rafforzarla oppure di individuare possibili percorsi alternativi;
- sostenere sul piano didattico gli allievi orientati a passare ad un'altra istituzione scolastica anche in collaborazione con quest'ultima;
- realizzare, in collaborazione con Enti di formazione professionale riconosciuti, percorsi mirati per gli allievi orientati ad uscire dal sistema scolastico.

Il piano degli studi

BIENNIO TECNOLOGICO		Ore classe I	Ore classe II	Tipo di prove (*)
Area Linguistica	Italiano	5	5	s.o.
	Lingua straniera	3	3	s.o.
Area Storico-Sociale	Storia	2	2	o.
	Diritto ed Economia	2	2	o.
	Religione/Attività alternative	1	1	o.
	Geografia	3	-	o.
Area Matematica	Matematica (a)	5(2)	5(2)	s.o.
Area Scientifica e Tecnologica	Scienze della terra	3	-	o.
	Biologia	-	3	o.
	Fisica e laboratorio	4(2)	4(2)	p.o.
	Chimica e laboratorio	3(2)	3(2)	p.o.
	Tecnologia, Disegno e laboratorio	3(2)	6(2)	g.o.
	Educazione Fisica	2	2	p.o.
Totale ore settimanali		36(8)	36(8)	

(*) s = scritta; o = orale; g = grafica; p = pratica;

(a) Comprensiva di informatica

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

Area di progetto: rappresenta un indispensabile momento di sintesi da realizzarsi con una attività progettuale interdisciplinare a cui viene destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in questa attività.

2.3 TRIENNIO DI SPECIALIZZAZIONE DI CHIMICA

La realtà produttiva configura nuovi bisogni e tende a ridefinire il concetto di professionalità nel senso della più ampia polivalenza delle capacità e delle competenze. Mutano rapidamente le esigenze della società ed emergono problematiche urgenti, quali i rischi chimici, biologici e la gestione dei rifiuti.

Conoscenze e competenze professionali

Il perito industriale del settore chimico deve essere preparato a:

- partecipare al lavoro organizzato e di gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento;
- documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici e organizzativi del proprio lavoro;
- svolgere un'attività autonoma di aggiornamento onde adeguare la propria preparazione al continuo evolversi della tecnica e delle necessità di mercato;
- valutare nella loro globalità le problematiche connesse con la salvaguardia dell'ambiente e con la tutela della salute nel rispetto della normativa vigente. Allo scopo il percorso didattico tradizionale viene orientato verso queste tematiche attraverso progetti triennali integrati con Enti ed Istituzioni del territorio quali: Università, A.R.P.A., C.S.D.A., Provincia, Assessorati.

Ne sono esempi i progetti

- La chimica per la tutela dell'ambiente
- Geochimica ambientale urbana
- La chimica al servizio dell'arte

Al termine del corso di studi il neo-diplomato può:

- accedere a qualunque corso di laurea universitario;
- svolgere mansioni di tecnico di laboratorio analisi adibito a compiti di controllo nei settori chimico, merceologico, biochimico, farmaceutico, chimico clinico, bromatologico, ecologico e dell'igiene ambientale, presso Aziende pubbliche o private;
- sovrintendere alla conduzione e al controllo di impianti di produzione di industrie chimiche;
- fornire consulenze tecnico legislative alle Aziende;
- fornire consulenze in relazione alla sicurezza del lavoro e dell'ambiente;
- accedere alla libera professione previa iscrizione all'albo professionale.

TRIENNIO CHIMICA	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Religione/Attività alternative	1	1	1	-
Lingua e letteratura italiane	3	3	3	s.o.
Lingua straniera	3	3	2	s.o.(a)
Storia	2	2	2	o.
Economia industriale ed elementi di diritto	-	2	2	o.
Matematica	4	3	3	s.o.
Chimica fisica e lab.oratorio	5(2)	3(1)	3	o.
Chimica organica, bio-organica, delle fermentazioni e laboratorio	5(3)	6(3)	3(2)	o.p.(b)
Analisi chimica elaborazione dati e lab.	8(6)	6(4)	8(8)	o.p.
Tecnologie chimiche industriali - Principi di automazione e di organizzazione industriale	3(2)	5(2)	7(3)	s.g.o.
Educazione Fisica	2	2	2	p.o.
Totale ore settimanali	36(13)	36(10)	36(13)	

(*) s = scritta; o = orale; s/g = scritto-grafica; p = pratica

(a) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(b) Nel quinto anno la prova è solo orale

N.B. tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio in compresenza del docente tecnico pratico

2.4

TRIENNIO DI SPECIALIZZAZIONE DI ELETTRONICA – TELECOMUNICAZIONI

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

Le caratteristiche generali di tale figura sono le seguenti:

- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento;
- ampio ventaglio di competenze nonché capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione;
- capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi.

Competenze professionali

Il Perito Industriale per l'Elettronica e le Telecomunicazioni, nell'ambito del proprio livello operativo, deve essere preparato a:

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

Al termine del corso degli studi il neo-diplomatico è in grado di :

- analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari;
- analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi, anche complessi, di generazione, elaborazione e trasmissione di suoni, immagini e dati;
- partecipare al collaudo e alla gestione di sistemi di vario tipo (di controllo, di comunicazione, di elaborazione delle informazioni) anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi;
- progettare, realizzare collaudare sistemi semplici, ma completi, di automazione e di telecomunicazioni, valutando, anche sotto il profilo economico, la componentistica presente sul mercato;
- descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso;
- comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera;
- accedere a tutti i corsi di laurea universitari.

TRIENNIO ELETTRONICA TELECOMUNICAZIONI	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Religione/Attività alternative	1	1	1	-
Italiano	3	3	3	s.o.
Storia	2	2	2	o.
Inglese	3	3	2	s.o. (a)
Economia ind./Diritto	-	2	2	o.
Matematica	4	3	3	s.o.
Meccanica e Macchine	3	-	-	o.
Elettrotecnica (lab.)	6(3)	3	-	s.o. (b)
Elettronica (lab.)	4(2)	5(3)	4(2)	s.o.p.
Sistemi elettronici (lab.)	4(2)	4(2)	6(3)	s.o.
Telecomunicazioni (lab.)	-	3	6(2)	s.o.
Tecnologia Disegno Progettazione	4(3)	5(4)	5(4)	g.o.p.
Educazione Fisica	2	2	2	p.o.
Totale ore settimanali	36(10)	36(9)	36(11)	

(*) s = scritta; o = orale; g = grafica; p = pratica

(a) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(b) Nel quarto anno la prova è solo orale

N.B. tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio in compresenza del docente tecnico pratico

2.5

TRIENNIO DI SPECIALIZZAZIONE DI ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONE

Il perito industriale per l'elettrotecnica e automazione attende alla progettazione ed alla esecuzione di impianti e di costruzioni elettriche. Deve pertanto avere una buona conoscenza del disegno di impianti, delle costruzioni elettriche, dei materiali elettrici e della loro tecnologia, delle apparecchiature e delle macchine elettriche, degli apparecchi di regolazione e degli strumenti di misura e di controllo, oltre che dei sistemi di automazione.

La preparazione tecnica acquisita gli consente la *progettazione, il collaudo e il controllo sia di impianti civili e industriali*, in relazione alla *nuova legislazione (Legge n°46/90)*. Inoltre è in grado di progettare macchine elettriche ed ha altresì la conoscenza tecnica delle misure di laboratorio e del collaudo di componenti circuitali.

Conoscenze e competenze professionali

Il Perito Industriale per l'Elettrotecnica e l'Automazione, nell'ambito del proprio livello operativo, deve essere preparato a :

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

Il Perito Industriale per L'Elettrotecnica e l'Automazione deve, pertanto, essere in grado di:

- analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari;
- analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi, anche complessi, di generazione, conversione, trasporto e utilizzazione dell'energia elettrica;
- partecipare al collaudo, alla gestione e al controllo di sistemi elettrici anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi;
- progettare, realizzare e collaudare parti di tali sistemi, con particolare riferimento ai dispositivi per l'automazione; progettare, realizzare e collaudare sistemi elettrici, valutando, anche sotto il profilo economico, la produzione presente sul mercato;
- descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso;
- interpretare manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera.

TRIENNIO ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONE	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Religione/Attività alternative	1	1	1	-
Lingua e letteratura italiane	3	3	3	s.o.
Lingua straniera	3	3	2	s.o.(a)
Storia	2	2	2	o.
Economia ind./Diritto	-	2	2	o.
Matematica	4	3	3	s.o.
Meccanica e Macchine	3	-	-	-
Elettrotecnica	6(3)	5(3)	6(3)	s.o.p.
Elettronica	4(2)	3	-	s.o.(b)
Sistemi elettrici automatici	4(2)	4(2)	5(3)	s.o.
Impianti elettrici	-	3	5	s.o.
Tecnologia elettr. Disegno Progettazione	4(3)	5(4)	5(4)	g.o.p.
Educazione Fisica	2	2	2	p.
Totale ore settimanali	36(10)	36(9)	36(10)	

(*) s. = scritta; o. = orale; g. = grafica; p. = pratica.

(a) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

(b) Nel quarto anno la prova è solo orale.

N.B Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio in presenza del docente tecnico pratico.

2.6**TRIENNIO DI SPECIALIZZAZIONE DI
FISICA AMBIENTALE PROGETTO "FASE"**

L'esigenza di curare la tutela dell'ambiente ed il miglioramento della qualità della vita ha creato la richiesta, in continua espansione, di tecnici preparati a compiere interventi specifici: di conseguenza si aprono interessanti prospettive occupazionali per i futuri diplomati.

Il perito FASE si forma attraverso un processo di educazione ambientale, fondato su conoscenze ed esperienze ed ispirato a valori etici di collaborazione sociale e di conservazione dell'ecosistema Terra, e promuove comportamenti individuali e collettivi compatibili con uno sviluppo sostenibile.

Il corso:

- fornisce una ottima base formativa per l'inserimento in attività produttive e di ricerca di avanguardia;
- sviluppa un piano di studio che approfondisce le problematiche dell'ambiente;
- consente l'inserimento diretto all'Università.

Competenze Professionali

Il perito in Fisica Ambientale deve possedere:

- le competenze necessarie all'analisi e allo studio degli ecosistemi per il miglioramento della qualità ambientale e per lo svolgimento dei compiti della Fisica e della Chimica ambientale;
- le nozioni di base riguardo ai fattori di rischio ambientale, all'inquinamento di natura fisica e chimica, al clima e al microclima, con particolare attenzione agli ambienti di vita e di lavoro, oltre che agli aspetti ambientali delle trasformazioni energetiche;
- le conoscenze di base per descrivere e prevedere la diffusione e l'evoluzione degli inquinanti nell'ambiente.

Può essere chiamato a:

- eseguire verifiche e controlli di misure di grandezze fisiche e chimiche in laboratorio e sul campo;
- collaborare allo studio di metodi di prevenzione e/o protezione da agenti di rischio fisico e chimico;
- contribuire alla realizzazione di interventi con mezzi fisici e chimici per il risanamento di situazioni di degrado ambientale e per il miglioramento della qualità della vita;
- collaborare alle Valutazioni di Impatto Ambientale.

Per quanto riguarda la formazione generale, questo tecnico deve aver acquisito la capacità di :

- operare scelte in modo autonomo e responsabile;
- affrontare problemi in situazioni non strutturate in precedenza, proponendo possibili soluzioni;
- lavorare in gruppo, integrando le proprie competenze con quelle di altri.

Oltre alla formazione professionale, il diplomato deve possedere una preparazione culturale che gli permetta di proseguire agevolmente gli studi anche a livello universitario.

TRIENNIO FISICA AMBIENTALE	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Religione/Attività alternative	1	1	1	-
Italiano	3	3	3	s.o.
Storia	2	2	2	o.
Inglese	3	3	2	s.o. (a)
Diritto ambientale	-	2	2	o.
Matematica	4	4	3	s.o.
Fisica applicata (lab.)	6(2)	4(2)	5(3)	o.p.
Fisica ambientale	-	4(2)	6(3)	s.o.p.
Chimica bio-organica (lab.)	5(2)	-	-	o.p.
Chimica ambientale (lab.)	5(3)	6(4)	5(3)	s.o.p.
Sistemi e strumentazione (lab.)	5(3)	5(3)	5(3)	o.p.
Educazione Fisica	2	2	2	o.p.
Totale ore settimanali	36(10)	36(11)	36(12)	

(*) s = scritta; o = orale; g = grafica; p = pratica

(a) Nel quinto anno la prova è solo orale.

N.B. tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio in presenza del docente tecnico pratico

2.7 TRIENNIO DI SPECIALIZZAZIONE DI INFORMATICA

Il Perito in Informatica si occupa di progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici e di telecomunicazione, quali banche dati e reti di computer. Realizza sistemi multimediali, siti ed applicazioni web in ambito internet/intranet.

La sua formazione gli consente di operare in contesti diversi e innovativi e di adattarsi agevolmente all'evoluzione tecnologica.

Il corso di specializzazione in Informatica permette, inoltre, allo studente di affrontare con sicurezza gli studi universitari.

La collaborazione con enti di formazione post-diploma consente anche percorsi di specializzazione e di inserimento nel mondo del lavoro.

Per formare tale figura l'attività didattica si sviluppa in tutte le direzioni della comunicazione digitale:

- evoluzione continua dei contenuti in linea con lo sviluppo del settore informatico e delle telecomunicazioni;
- aggiornamento delle metodologie didattiche secondo le indicazioni ministeriali nell'ambito delle nuove tecnologie;
- laboratori di reti di computer;
- laboratori per lo sviluppo di applicazioni software;
- laboratori di elettronica per l'assemblaggio dei componenti del computer;
- analisi, design e sviluppo di videogiochi;
- attenzione alle problematiche della comunicazione multimediale (giornalismo scientifico, realizzazione e montaggio video, progettazione di siti web, e-learning);
- collaborazione con enti, aziende ed università per rispondere alle esigenze del territorio realizzata tramite stage e progetti congiunti;
- organizzazione di convegni, incontri con esperti e visite guidate;
- preparazione per l'acquisizione di certificazioni di competenze informatiche a vario livello e per gare nazionali di informatica e matematica.

Il Perito Industriale Informatico può accedere all'insegnamento e alla libera professione.

TRIENNIO INFORMATICA	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Religione/Attività alternative	1	1	1	-
Lingua e letteratura italiane	3	3	3	s.o.
Lingua straniera	3	3	3	o.
Storia	2	2	2	o.
Matematica generale, applicata e lab.	6(2)	5(2)	4(2)	s.o.p.
Calcolo delle probabilità, statistica, ricerca operativa e lab.	3(1)	3(1)	3(1)	p.o.
Elettronica e lab.	5(3)	6(3)	6(3)	s.o.p.
Informatica generale, applicazioni tecnico-scientifiche e lab.	6(4)	6(3)	5(2)	s.o.p.
Sistemi automazione e lab.	5(2)	5(3)	7(4)	p.o.
Educazione Fisica	2	2	2	p.
Totale ore settimanali	36	36	36	

(*) s = scritta; o. = orale; g. = grafica; p. = pratica.

N.B Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio in presenza del docente tecnico pratico.

2.8 TRIENNIO DI SPECIALIZZAZIONE DI MECCANICA

Le profonde innovazioni tecnologiche degli ultimi decenni hanno fatto emergere un nuovo modello di figura di perito meccanico secondo cui l'abilità manuale nell'esecuzione delle varie lavorazioni è stata integrata dalla capacità di eseguire controlli, manutenzione e preparazione degli strumenti di lavoro. Il nuovo perito meccanico deve conoscere anche gli elementi generali di elettronica e informatica ed essere pronto ad affrontare la molteplicità delle varie situazioni applicative.

Tale figura professionale deve:

- essere in possesso di:
 - versatilità e disponibilità al continuo aggiornamento;
 - ampio spettro di competenze;
- essere capace di:
 - affrontare in modo propositivo le problematiche poste dalle nuove tecnologie;
 - adattarsi rapidamente alle esigenze innovative della propria professione;
 - valutare le conseguenze economiche delle scelte tecniche;
 - progettare componenti meccanici, parti strutturali, sistemi di automazione;
 - pianificare e programmare la produzione.

Conoscenze e competenze professionali

Conoscenza dei principi fondamentali delle discipline proprie della specializzazione meccanica ed una adeguata formazione linguistica.

In particolare il perito meccanico deve:

1. essere a conoscenza di:
 - caratteristiche funzionali e impiego delle macchine utensili con particolare approfondimento dei CNC e dei sistemi CAD-CAM;
 - tecniche di controllo di qualità, principi di automazione industriale, informatizzazione e robotizzazione nei processi produttivi;
 - principi di funzionamento delle macchine a fluido e loro utilizzazione negli impianti;
 - legislazione e norme riguardanti la sicurezza di macchine e impianti e la salute nei luoghi di lavoro;
 - almeno una lingua straniera.
2. essere competente nella:
 - capacità di elaborare processi e assumere decisioni finalizzate alla ottimizzazione della produzione con una scelta adeguata di macchine, impianti ed attrezzature;
 - elaborazione di progetti mediante strumenti grafici informatizzati con utilizzazione delle norme tecniche;
 - esecuzione di analisi di tempi e metodi.

Inserito nel contesto produttivo il Perito meccanico deve essere in grado di apportare un adeguato contributo al sistema azienda sotto il profilo tecnico e tecnologico, utilizzando i moderni sistemi di produzione automatizzati e non; pertanto può essere inserito nel contesto delle seguenti attività aziendali:

- ufficio Tecnico: progetto, sviluppo, analisi tempi e metodi;
- settore commerciale: marketing e pubbliche relazioni;
- responsabile di reparto;
- addetto al controllo qualità e sicurezza;
- gestione magazzino;
- addetto alla messa a punto delle macchine e degli impianti ed alla programmazione della manutenzione;
- assistenza clienti.

Oltre ai contenuti curricolari indicati nei programmi ministeriali, per il raggiungimento degli obiettivi sopra riportati, si attuano una serie di iniziative formative di approfondimento, atte ad orientare l'indirizzo verso una specializzazione più consona alle reali esigenze e richieste del mercato del lavoro.

TRIENNIO MECCANICA	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Religione/Attività alternative	1	1	1	-
Lingua e letteratura italiane	3	3	3	s.o.
Lingua straniera	3	3	2	s.o.(a)
Storia	2	2	2	o.
Economia industriale/Diritto	-	2	2	o.
Matematica	4	3	3	s.o.
Meccanica applicata e macchine a fluido	5 (2)	5(2)	5(1)	s.o.
Tecnologia Meccanica ed esercitazioni	6(5)	6(6)	6(6)	o.p.
Disegno progettazione ed organizzazione industriale	4(1)	5(2)	6(2)	s.g.o.
Sistemi ed automazione Industriale	6(3)	4(3)	4(3)	p.o.
Educazione Fisica	2	2	2	p.o.
Totale ore settimanali	36(11)	36(13)	36(12)	

(*) s. = scritta; o. = orale; g. = grafica; p. = pratica.

(a) Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale.

N.B Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio in compresenza del docente tecnico pratico.

2.9 CORSO SERALE – INDIRIZZI DI SPECIALIZZAZIONE IN:

- ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI; - ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE

Progetto “SIRIO”

Obiettivi

L'obiettivo prioritario del progetto è la qualificazione dell'offerta formativa rivolta ai lavoratori studenti, attraverso l'introduzione nel curriculum scolastico di strumenti che consentono di ricordare i piani di studio proposti con le esigenze formative espresse degli allievi; per questo il progetto prevede:

- Il riconoscimento dei crediti acquisiti in percorsi scolastici iniziati e non terminati;
- Il riconoscimento dei crediti acquisiti in ambito professionale in indirizzi affini a quello di studio;
- La possibilità di accorciamento del percorso scolastico necessario per il conseguimento del diploma in relazione ai crediti posseduti, anche con passaggio di classe in corso d'anno;
- La personalizzazione del percorso scolastico attraverso l'introduzione nel curriculum di azioni rivolte al recupero e superamento delle difficoltà di apprendimento ed all'approfondimento di specifiche tematiche legate alle aspettative e interessi degli allievi.

Articolazione attività didattica

- L'attività didattica è prevista in 26 ore settimanali, articolate non più su 6, ma su 5 giorni la settimana (dal lunedì al venerdì), per il periodo dal primo settembre al 30 giugno successivo.
- La successione temporale dell'anno scolastico prevede un periodo per la messa a livello degli iscritti, a cui seguirà lo sviluppo dei contenuti disciplinari e di quelli dedicati alla personalizzazione del piano degli studi; quindi è previsto un periodo per lo svolgimento delle verifiche non solo delle competenze acquisite, ma anche dell'organizzazione complessiva in cui si articola il progetto.

Corso serale – Progetto SIRIO	Ore classe I	Ore classe II	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Materie comuni agli indirizzi						
Religione/Attività alternative	1	1	1	1	1	-
Italiano	4	4	3	3	2°	s.o.
Scienze storico sociali – Storia	2	2	1	1	1	o.
Inglese	3	3	2	2	2	s.o. (a)
Economia industriale e Diritto	-	-	-	2	2	o.
Scienze integrate	3	3	-	-	-	o.
Matematica	3	3	3	2	2	s.o.
Fisica (lab.)	3(2)	3(2)	-	-	-	o.
Chimica (lab.)	2(2)	2(2)	-	-	-	o.
Tecnologia e Disegno (lab.)	2(2)	2(2)	-	-	-	g.o.
Meccanica e Macchine	-	-	2°	-	-	o.
Indirizzo di Elettronica e Telecomunicazioni	Ore classe I	Ore classe II	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Elettrotecnica (lab.)	-	-	3°(2)	2	-	s.o. (b)
Elettronica (lab.)	-	-	3°(2)	3°(2)	3°(2)	s.o.p.
Sistemi elettronici (lab.)	-	-	2°(2)	2°(2)	3°(2)	s.o.
Telecomunicazioni	-	-	-	2°	4°(2)	s.o.
Tecnologia Disegno e Progettazione (lab.)	-	-	3°(3)	3°(4)	4°(4)	g.o.p.
°Area integrazione(aggiungere l'ora settimanale per attività flessibile per la classe o gruppi di allievi)	3	3	3	3	2	
Totale ore settimanali	26(6)	26(6)	26(9)	26(8)	26(10)	
Indirizzo di Elettrotecnica ed Automazione	Ore classe I	Ore classe II	Ore classe III	Ore classe IV	Ore classe V	Prove di esame (*)
Elettrotecnica (lab)	-	-	3°(2)	3°(2)	5°(2)	s.o. p
Elettronica (lab)	-	-	3°(2)	2°	-	s.o (b)
Sistemi elettrici (lab)	-	-	2°(2)	2°(2)	2°(2)	s.o.
Impianti elettrici	-	-	-	2°	3°	s.o.
T.D.P. (lab)	-	-	3°(3)	3°(4)	4°(4)	g.o.p.
°Area integrazione(aggiungere l'ora settimanale per attività flessibile per la classe o gruppi di allievi)	3	3	3	3	2	
Totale ore settimanali	26(6)	26(6)	26(9)	26(7)	26(8)	

(*) s. = scritta; o. = orale; g. = grafica p. = pratica.

(a)Nel quarto e quinto anno la prova è solo orale; (b) Nel quarto anno la prova è solo orale

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore da effettuarsi con il supporto del laboratorio in compresenza del docente tecnico pratico.

2.10 OBIETTIVI, METODOLOGIE E VERIFICHE

«L'istruzione non può e non deve mirare ad essere enciclopedica. Sezioni diverse del sistema scolastico hanno livelli e scopi diversi, ma in ognuno di esse la regola dovrebbe essere l'insegnamento di alcune cose bene e a fondo e non molte cose male e superficialmente: si deve avere il coraggio di scegliere e di concentrarsi...E' necessario operare un forte alleggerimento dei contenuti disciplinari»

R. MARAGLIANO, *Sintesi dei lavori della Commissione tecnico-scientifica, in Le conoscenze fondamentali per l'apprendimento dei giovani nella scuola italiana nei prossimi decenni. I materiali della Commissione dei Saggi*, Firenze, Le Monnier, 1997, pp.81-82

OBIETTIVI DIDATTICI ED EDUCATIVI

Il raggiungimento degli obiettivi didattici si realizza attraverso la flessibilità delle strategie e la loro finalizzazione al consolidamento delle conoscenze e delle competenze oltre che al recupero dello svantaggio culturale.

Si individuano con priorità i seguenti punti:

- Consolidamento delle quattro abilità di base: parlare, scrivere, ascoltare e leggere nella direzione dell'autonomia critica dell'allievo.
- Acquisizione della capacità di esprimere compiutamente e chiaramente il pensiero, sapendo diversificare l'uso della lingua e dei linguaggi specialistici in rapporto alla situazione e al contesto comunicativi.
- Potenziamento della capacità analitica e interpretativa di testi di vario tipo: letterari, scientifici, giornalistici, filmografici.
- Sviluppo della padronanza degli strumenti e dei metodi di ricerca e di confronto delle varie discipline

Gli obiettivi legati ai valori civili e culturali saranno perseguiti attraverso percorsi formativi correlati ai programmi di studio e riguarderanno anche l'educazione alla legalità, alla salute, al rispetto dell'ambiente, alle pari opportunità, al rispetto dei diritti umani.

Gli organi collegiali, nelle loro specifiche competenze, e all'interno della programmazione scelgono le tematiche che si intendono proporre, con il vincolo di attenersi alle norme presenti in questo stesso documento (vedi pag.).

Per il conseguimento di tali obiettivi si proporranno attività teatrali e musicali, conferenze, dibattiti, seminari, cineforum, attività di ascolto, avviamento alle pratiche sportive, elaborazione e stampa del giornale d'Istituto, iniziative rivolte a potenziare i rapporti con il territorio, con il mondo della ricerca, delle professioni, delle imprese, attraverso la disponibilità dei locali della scuola, dei laboratori, delle palestre, delle biblioteche e la piena utilizzazione delle attrezzature presenti in Istituto.

Area tecnico-scientifica

«A livello superiore si condivide l'esigenza di immettere negli insegnamenti delle scienze una prospettiva critica di natura storico – epistemologica» («Commissione dei Saggi», *op. cit.*) per:

- contribuire a costruire nello studente un'immagine della scienza coerente a tutta la riflessione epistemologica di questo secolo, che ha individuato nella «dimensione dell'ipotesi» la caratteristica centrale delle scienze. Riteniamo infatti che un insegnamento scientifico che non riesca a far cogliere, nei concetti scientifici fondamentali, la dimensione dell'ipoteticità, il fatto, cioè, che i concetti rappresentano una soluzione di determinati problemi sperimentali e teorici, non permette la loro effettiva comprensione e veicola un'immagine falsa della scienza;
- valorizzare la conoscenza dei linguaggi delle singole discipline scientifiche, riconoscendo in questi una creazione che può essere intesa nel suo genuino significato solo se riportata al processo che li genera;
- dare «...un'immagine della scienza come un fatto essenzialmente storico in cui la verità di ieri diventa l'errore di oggi e in cui la verità di oggi sarà verosimilmente l'errore di domani. Dare un'immagine antidogmatica della scienza, mostrare che la scienza è frutto di tentativi ed errori, di congetture e di confutazioni e che progredisce proprio perché apprende dai propri errori; far vedere che le teorie scientifiche sono smentibili e che quindi sono cose umane; ecco, dunque come dicevo il primo titolo d'onore della storia della scienza...» (D. ANTISERI, ed. La Scuola, 1981, n° 27).
- contribuire a costruire profili professionali che siano in grado, applicando le scienze di base necessarie, di realizzare o contribuire a realizzare tecniche e tecnologie, per ciascun ambito di specializzazione, nel rispetto delle deontologie che tali attività comportano.

Area umanistica

La letteratura prende in esame ciò che gli uomini e le donne hanno lasciato come traccia dei loro pensieri e sentimenti. Lo studente deve poi inserirla nel loro contesto storico-sociale.

Lo studio della letteratura avverrà quindi attraverso:

- l'analisi dei testi più significativi di ogni periodo storico, cioè opere di autori canonici, ma anche testi che documentino la vita sociale del tempo;
- la riflessione e il confronto tra le varie interpretazioni per cogliere la complessità dell'opera e l'ideologia dell'autore;
- l'analisi di testi stranieri relativi allo stesso periodo storico. Inoltre l'insegnamento dell'italiano si proporrà di fornire strumenti per la produzione originale scritta, individuale e/o di gruppo, di testi narrativi, poetici, teatrali, giornalistici e di sceneggiature.

OBIETTIVI GENERALI DEL BIENNIO

Nello spirito della scuola dell'autonomia l'obiettivo primario del biennio è offrire agli allievi l'opportunità di un percorso di studio che vada incontro alle loro esigenze di inserirsi in un ambito culturale, sociale ed economico complesso.

In questo contesto per ciascuno di loro l'azione formativa si sviluppa secondo le seguenti linee generali di indirizzo:

- riconoscere e valorizzare le diversità
- promuovere le potenzialità
- adeguare l'insegnamento ai ritmi e agli stili di apprendimento

In particolare nel primo anno, al fine di concorrere al miglioramento della qualità del livello di istruzione dei giovani, adeguandolo agli standard europei e di prevenire e contrastare la dispersione scolastica, l'azione formativa viene programmata e realizzata con modalità didattiche e organizzative tendenti a:

- motivare tutti gli allievi, favorendone l'esercizio del senso critico anche attraverso specifiche iniziative formative sui principali temi della cultura, della società e della scienze;
- verificare la coerenza tra le potenzialità e le attitudini individuali e la scelta effettuata, al fine di confermarla e rafforzarla oppure di individuare possibili percorsi alternativi;
- sostenere sul piano didattico gli allievi orientati a passare ad un'altra istituzione scolastica anche in collaborazione con quest'ultima;
- realizzare, in collaborazione con Enti di formazione professionale riconosciuti, percorsi mirati per gli allievi orientati ad uscire dal sistema scolastico.

Attività finalizzate al raggiungimento degli obiettivi del Biennio

- **Accoglienza**

Le attività proposte sono finalizzate alla promozione dello "star bene a scuola" e a favorire la centralità degli allievi all'interno dell'Istituto.

L'accoglienza si svolge nei primissimi giorni dell'anno scolastico, con la collaborazione, oltre che dei docenti referenti, di alcuni studenti del triennio che contribuiscono alla progettazione dell'intervento e svolgono il ruolo di tutor delle classi prime; il rapporto con i tutor prosegue per tutto l'anno scolastico mediante incontri mensili.

- **Acquisizione delle competenze di base**

Nei vari ambiti disciplinari vengono individuati percorsi formativi che, anche attraverso interventi di sostegno, favoriscano l'acquisizione delle conoscenze ed il conseguimento degli obiettivi relativi alle capacità e alle competenze di base.

- **Sviluppo e potenziamento delle capacità espressive, relazionali e critiche**

I Consigli di Classe programmano attività in tal senso, sia sviluppando progetti rivolti a singole classi che aderendo ad iniziative di tipo trasversale.

Di particolare interesse la realizzazione di aree di progetto su temi proposti dagli allievi e l'attivazione di corsi delle principali lingue europee.

- **Arricchimento dei contenuti curricolari**

I Consigli di classe programmano l'arricchimento dei contenuti curricolari attraverso lo sviluppo di progetti (annuali o biennali) legati a quattro aree tematiche che costituiscono itinerari didattici finalizzati alla crescita culturale degli allievi.

Le aree tematiche di sviluppo dei progetti sono le seguenti:

- Scritture creativa
- Ambiente - Territorio
- Teatro
- Alimentazione - Salute

- **Orientamento**

Attraverso lo svolgimento degli specifici insegnamenti vengono promosse attività volte da un lato a consolidare le scelte effettuate e dall'altro a far emergere elementi utili per eventuali iniziative di ri-orientamento.

- **“Ri-orientamento”**

Vengono effettuate analisi sugli esiti dell'osservazione condotta e, con il coinvolgimento degli studenti e delle famiglie, si ricerca la soluzione più idonea per ciascun caso.

Obiettivi generali del triennio

Premesso che l'obiettivo formativo è proprio di tutto un curriculum scolastico, appaiono invece specifici del triennio obiettivi informativi (conoscenze disciplinari ad alto livello, consolidamento e potenziamento delle attività generali ed educazione a quelle disciplinari, acquisizione di metodologie di lavoro e di ricerca) finalizzati alla duplice scelta degli studenti di questo Istituto: inserimento nel mondo del lavoro e prosecuzione degli studi (sia universitari sia in corso post-diploma, I.F.T.S.).

Attività finalizzate al raggiungimento degli obiettivi del triennio

1) Settore lavoro

- Stage presso aziende sia private sia pubbliche;
- seminari sull'inserimento nel mondo del lavoro (l'organizzazione sia degli stage sia dei seminari sull'inserimento nel mondo del lavoro sono coordinati da un'apposita commissione composta da insegnanti delle varie specializzazioni);
- incontri con funzionari dei vari settori dell'industria e dei servizi per focalizzare la figura del Perito Industriale, le prospettive occupazionali.

2) Settore Università

- Incontri con Professori dei singoli corsi universitari per la presentazione delle varie Facoltà e dei successivi sbocchi occupazionali;
- diffusione di materiale informativo di tutte le possibilità di studi universitari e di corsi di specializzazione;

L'organizzazione di tutte le attività di cui sopra sono coordinate dal docente titolare della specifica funzione obiettivo.

3) Settore Progetti di integrazione

- Corsi integrati sia curricolari sia post-diploma. (progettazione e/o organizzazione)

L'attivazione di tali corsi, prevede come prioritari i seguenti obiettivi:

- Rispondenza alle esigenze formative dell'Istituto soprattutto correlate con le sei specializzazioni;
- Compatibilità con il tessuto produttivo, in modo da aprire prospettive nella direzione di nuove esigenze che richiedano professionalità specifiche facilmente spendibili nel mondo del lavoro.

Qualora il progetto abbia un'articolazione curricolare, la preparazione degli studenti dovrà mantenere caratteri formativi e contenutistici adeguati anche al proseguimento degli studi a livello universitario.

Metodologie didattiche

Le metodologie di insegnamento che i docenti impostano e seguono per rendere l'opera educativa e didattica commisurata alle possibilità degli allievi e motivante un apprendimento costruttivo dovranno essere attuate in un clima di massima coerenza rispetto alle linee pedagogico-didattiche stabilite collegialmente nei consigli di classe e nelle riunioni di coordinamento, sedi in cui i docenti lavoreranno insieme come responsabili della programmazione e della valutazione delle attività degli allievi attraverso:

- un'esposizione chiara ed articolata degli argomenti relativi al programma che intendono svolgere;
- strategie del problem solving (quando possibile) o comunque della problematizzazione, in modo da stabilire con gli allievi un dialogo costruttivo rivolto a promuovere ricerche dei rapporti spaziali, temporali, causali e logici tra le conoscenze di cui già sono in possesso e quelle che via via vanno apprendendo. Gli allievi saranno sollecitati e incentivati a formulare sia domande per chiarimenti e sviluppi, sia ipotesi di soluzione di problemi, che gli insegnanti faranno scaturire dalle loro esposizioni o emergeranno dalle riflessioni degli allievi.

2.11 AMBIENTI DIFFICILI: LA SCUOLA È PRESENTE

Se la scuola ha un ruolo formativo per i giovani, essa non può far mancare la sua presenza a giovani o in generale a persone che chiedono di poterla frequentare anche se le circostanze della vita non consentono loro di essere fisicamente presenti nell'ambiente scolastico.

L'intervento si rivolge a studenti con una lunga degenza ospedaliera o con una detenzione carceraria.

La scuola ha operato con progetti ad personam in entrambe le condizioni, rispondendo al compito educativo che le compete.

2.12 INTEGRAZIONE LINGUISTICO - CULTURALE PER STUDENTI STRANIERI

La presenza di studenti stranieri nell'istituto, già ora significativa, è destinata ad aumentare nei prossimi anni alla luce dei dati provenienti dalla scuola media.

La Scuola si pone l'obiettivo di fornire a questi studenti gli strumenti di acquisizione di una conoscenza non superficiale della lingua italiana, al fine non solo dell'inserimento scolastico, ma anche dell'integrazione culturale, da perseguire attraverso la corretta produzione della lingua scritta e parlata.

2.13 CONOSCERE LE LINGUE – PROGETTO EUROPA

Nell'Europa che si allarga e che apre i propri confini, la conoscenza delle lingue è ormai indispensabile, sia per aiutare il processo di integrazione tra i popoli del continente, sia per garantire competitività in un mercato del lavoro sempre più globale secondo le indicazioni del Consiglio d'Europa, ogni sforzo deve essere fatto per promuovere lo studio di almeno due lingue straniere.

Nel nostro istituto sono funzionanti diversi progetti tesi a migliorare l'acquisizione linguistica degli studenti. I progetti sono divisi nelle seguenti categorie:

- Progetti destinati alla valorizzazione delle competenze degli studenti più brillanti: PROGETTO "CERTIFICAZIONI INTERNAZIONALI"
- Progetti per l'introduzione di una seconda lingua straniera o l'approfondimento di una lingua già conosciuta

2.14 LA SCUOLA NEL TERRITORIO – PROGETTI DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO E STAGE ESTIVI

Nell'anno scolastico 2006/07 l'Istituto ha realizzato le seguenti attività coerenti con la Funzione Strumentale:

Progetto di alternanza scuola lavoro per le **classi 5° M e 5° N della specializzazione Meccanica**.
Progetto biennale finanziato dalla **Provincia di Ferrara - Servizio Formazione Professionale**.

Progetto di alternanza scuola lavoro per le **classi 4° E, 4° F e 4° Z, spec. Elettrotecnica e Fisica Ambientale**.
Progetto biennale finanziato dalla **Provincia di Ferrara - Servizio Formazione Professionale**

Progetto Stage estivi rivolto agli studenti delle classi 4° delle sei specializzazioni e, da questo anno scolastico, anche agli studenti delle classi terze.

Incontro tra autorità, aziende, genitori e alunni sul tema:

“ Percorso di alternanza scuola-lavoro – Learning by doing”

in corso di attuazione presso l'I.T.I. “ Copernico – Carpeggiani”

Ufficio Scolastico Provinciale di Ferrara

I Progetti di alternanza scuola – lavoro

Tali progetti risultano innovativi in quanto raccolgono e attuano quanto previsto nel Decreto Legislativo 15 Aprile 2005, n.77 “Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola – lavoro, a norma dell'articolo 4 della Legge 28 marzo 2003, n. 53” Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 103 del 5 maggio 2004

Il decreto disciplina l'alternanza scuola – lavoro, come modalità di realizzazione dei percorsi scolastici per assicurare ai giovani, oltre alle conoscenze di base, l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro.

I percorsi di alternanza sono progettati, attuati, verificati e valutati sotto la responsabilità dell'Istituzione scolastica sulla base di apposite convenzioni con le imprese disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa, che non costituiscono rapporto individuale di lavoro.

Obiettivi e modalità dell'intervento formativo

Per alternanza scuola-lavoro si intende una metodologia didattica da utilizzare per lo svolgimento del percorso scolastico curricolare con le seguenti finalità:

- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- Arricchire la formazione raggiunta attraverso i percorsi scolastici con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- Attuare modalità di apprendimento flessibile che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- Realizzare un collegamento delle Istituzioni scolastiche e formative con il modo del lavoro e con la partecipazione attiva anche di altri soggetti interessati (ad es. Camere di Commercio, forze sociali).

L'alternanza è un'esperienza che consente di sperimentare un graduale inserimento nel mondo del lavoro in condizione protetta; costituisce, pertanto, lo strumento per eccellenza di comprensione lavorativa e di verifica delle capacità acquisite.

L'alternanza deve infatti:

- Offrire una conoscenza diretta del mondo del lavoro;
- Fornire un'occasione di confronto tra le conoscenze-competenze offerte dall'ITI e le loro applicazioni pratiche, tra il sapere il saper fare, tra la realtà della formazione e quella del mondo del lavoro;
- Contribuire allo sviluppo integrale della professionalità e della personalità del partecipante;
- Favorire l'inserimento attivo in azienda.

Il progetto stage estivi

Obiettivi dell'intervento formativo

Si ritiene che l'attività di stage agevoli le scelte professionali dei ragazzi attraverso il contatto diretto con il mondo del lavoro e/o della ricerca, offrendo loro competenze di base, tecnico-operative e trasversali.

Sia nella scuola sia nel mondo del lavoro sta crescendo la consapevolezza che la possibilità concessa agli studenti di realizzare attività di stage ha come ritorno una crescita culturale e professionale all'interno del sistema socio-economico.

Gli stage rappresentano tappe importanti non solo del percorso scolastico dello studente ma anche della sua esperienza di vita: l'allievo infatti, oltre a verificare le proprie abilità professionali misurandosi con l'organizzazione aziendale, con gli orari e i tempi di lavoro, acquisisce informazioni e conoscenze che sicuramente lo aiuteranno a meglio conoscersi e a relazionarsi in realtà diverse dalla classe e dalla famiglia.

I risultati

A. S.	% studenti cl. 4 impegnati nel progetto	n° studenti cl. 4° impegnati nel progetto	totale studenti iscritti alla cl. 4°	n° tutor scolastici	n° aziende
2001/02	24,60	66	268	20	30
2002/03	25,00	85	339	23	41
2003/04	26,70	86	322	21	45
2004/05	31,80	62	195	18	38
2005/06	33,20	76	229	20	32
2006/07	52,15	110	209	19	71

I valori in tabella relativi all'anno scolastico 2006/07

- tengono conto sia del progetto "alternanza scola lavoro" sia del progetto "stage" rivolti alle classi 4° dell'Istituto;
- non tengono conto del progetto "alternanza scuola lavoro" rivolto alla classi 5°M e 5°N Meccanica
- non tengono conto degli studenti delle classi terze interessati al progetto "stage"

**Esperienze di alternanza scuola lavoro e di stage di allievi presso
Ditte e/o Enti pubblici
Anno scolastico 2006/07
14 maggio 2007 – 08 giugno 2007
11 giugno 2007 – 20 luglio 2007**

SPECIALIZZAZIONE	Iscritti Classe 4°	Nel progetto	periodo	N° tutor scolastici	Ditte Enti
Chimica	35	18	11/06/07 20/07/07	6	6
Elettronica e Telecom.	27	6 + 1 cl. 3°	11/06/07 20/07/07.	2	7
Elettrotecnica	28	28 + 4 st. cl. 3°	14/05/07 08/06/07	3	24
Fisica Ambientale	18	18	14/05/07 08/06/07	2	14
Informatica	60	26	11/06/07 20/07/07	5	15
Meccanica 4°M e 4° N	41	14	11/06/07 20/07/07	2	5
Totali	209	110		19	71*
Meccanica 5°M e 5°N	36	36		2	14

* A fronte di 71 diverse realtà lavorative effettivamente convenzionate ne sono state interpellate, in fase organizzativa molte di più e precisamente:

Aziende interpellate vari ambiti di specializzazione	145
Aziende disponibili vari ambiti di specializzazione	100
Aziende convenzionate vari ambiti di specializzazione	71

2.15 INTERVENTI EDUCATIVI VOLTI ALLA "FORMAZIONE DEL CITTADINO"

Educazione alla salute

Premesso che l'Educazione alla Salute è, in termini generali, fondamentale per l'acquisizione di consapevolezza determinanti per la crescita armonica di ogni individuo in via di formazione, gli ambiti di intervento su cui si articola sono tre. Metodologicamente si prevede un approccio informativo finalizzato alla prevenzione dei comportamenti a rischio.

1. Educazione alla sessualità e all'affettività
2. Educazione alla corretta alimentazione
3. Prevenzione delle tossicodipendenze

Educazione alla sessualità e all'affettività

I temi della sessualità e dell'affettività sono affrontati nell'ambito di incontri specifici supportati dall'intervento di psicologi e medici specializzati in andrologia e ginecologia. La loro organizzazione si attuerà in collaborazione con il Servizio Sanitario Nazionale e con i Servizi Regionali. Gli interventi saranno rivolti agli studenti delle classi seconde e la loro finalità avrà carattere informativo e preventivo delle malattie sessualmente trasmissibili.

Educazione alla corretta alimentazione

L'informazione relativa ai comportamenti alimentari più corretti sarà affidata a personale specializzato del Servizio Sanitario Nazionale nell'ambito di progetti specifici e supportati da interventi "tra pari" relativi ad approfondimenti svolti nel corso di particolari attività didattiche (aree di progetto, adesione di alcune classi a progetti promossi a livello Provinciale e Regionale, ecc.).

Prevenzione delle tossicodipendenze

In questo caso la principale metodologia di intervento informativo si basa sulla "educazione tra pari". Un gruppo di studenti volontari parteciperà alla formazione, organizzata in collaborazione con gli psicologi di Promeco, che consentirà loro di gestire in piena autonomia (con la supervisione del docente referente del progetto) gli incontri che si svolgeranno nelle classi seconde. Questi incontri informativi saranno supportati e approfonditi attraverso l'adesione a progetti strutturati dal Servizio Sanitario Nazionale, Regionale e dal Centro Servizi Amministrativi Provinciale e Regionale.

Educazione stradale

A partire dall'anno scolastico 2002/2003 nell'istituto è attivato un progetto sull'Educazione Stradale. Per l'anno scolastico 2005/2006 il progetto prevede due tipi di corsi:

- Educazione Stradale – Guida Sicura, rivolto agli allievi delle classi prime, seconde e terze, finalizzato al conseguimento del Patentino per la guida dello scooter. I corsi, completamente gratuiti, si svolgeranno in orario pomeridiano a cura dell'A.N.C.M.A. di Milano.
- Salvati la Vita – Guida con Sicurezza, rivolto agli allievi delle classi quarte e quinte, finalizzato ad una intensa informazione sulla sicurezza stradale e sulla prevenzione degli incidenti stradali con corsi teorico-pratico di Guida Sicura.

Educazione alla sicurezza

Presso la Scuola è istituito il Servizio di prevenzione e protezione di cui è Capo il Datore di Lavoro secondo il DLg. 626/94.

Dopo la definizione dei documenti fondamentali relativi alla sicurezza, cioè la "Valutazione dei rischi, il "Piano di sicurezza" ed il "Piano di emergenza", il Responsabile del Servizio svolge annualmente una attività informativa/formativa rivolta agli allievi con la finalità di illustrare i seguenti aspetti:

- I rischi nelle attività lavorative e nella vita privata e sociale
- La sicurezza all'interno dell'Istituto
- Il piano di evacuazione

Si svolgono annualmente n. 2 simulazioni di emergenza con evacuazione della Scuola

La patente europea per l'uso del computer

La patente europea per l'uso del computer (ECDL:European Computer Driving License) è un certificato, basato su criteri oggettivi e secondo uno standard unico per tutta l'Unione Europea, attestante che chi lo ha conseguito possiede l'insieme delle abilità necessarie per poter lavorare in modo appropriato con il personal computer nell'ambito di un'azienda, un ente pubblico, uno studio professionale, ecc.

L'I.T.I. "Copernico-Carpeggiani" è ECDL Test Center; ogni mese sono organizzate sessioni d'esame, il cui calendario è pubblicato sul sito dell'istituto e sulla Intranet.

Considerata l'importanza della ECDL, l'istituto ha fornito il servizio di certificazione ai propri studenti promuovendo diverse iniziative per favorire l'acquisizione delle conoscenze e competenze necessarie per ottenere la certificazione.

Oltre che per i propri allievi, il servizio di certificazione ECDL è esteso al personale dell'Istituto ed al personale esterno che ne fa richiesta.

2.16 INTEGRAZIONE ALLIEVI DIVERSAMENTE ABILI

Gruppo per il superamento dell'handicap

Nell'istituto è attivo un gruppo che si occupa dell'integrazione scolastica degli alunni diversamente abili ed opera in accordo con i docenti dei consigli di classe del biennio comune, del triennio di specializzazione e con tutto il personale scolastico ATA, oltre a mantenere contatti costanti con Provincia, Comuni, USP, ASL, enti ed associazioni del territorio.

Il gruppo di lavoro sull'integrazione scolastica ha anche il compito di monitorare e valutare nel complesso le attività integrative realizzate a livello di istituto, volte a favorire l'integrazione e predisporre piani di orientamento e preformazione per gli alunni disabili in entrata al biennio, in uscita dal biennio, e in ingresso nel mercato del lavoro.

Il progetto integrazione

Tutte le decisioni relative alla programmazione, alle modalità d'insegnamento (frontale, per gruppi, individualizzata), ai criteri di valutazione e verifica degli alunni disabili dovranno essere collegiali, evitando la delega ai docenti di sostegno, che comporterebbe sia un rischio di deresponsabilizzazione dei docenti curricolari e la possibilità di marginalizzazione della coppia docente di sostegno-alunno/a, sia l'imposizione dei criteri individuali preferiti dai singoli docenti curricolari.

Tramite questa condivisione di responsabilità si intende evidenziare la contitolarità di classe dei docenti di sostegno e sottolineare l'importanza degli obblighi d'integrazione scolastica sanciti dalla legge 104/92 e della successiva normativa di riferimento.

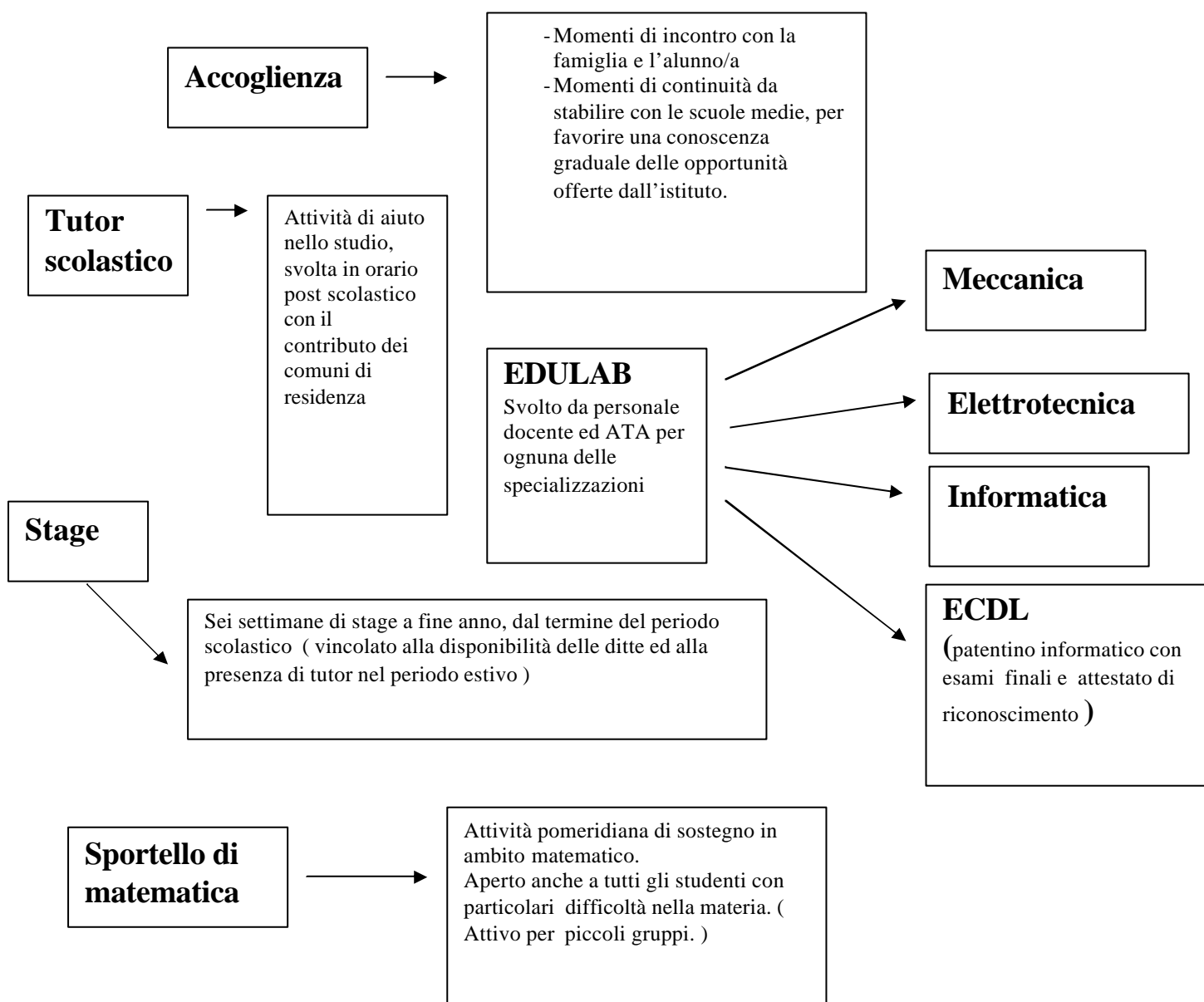
La progettualità del percorso d'integrazione si sviluppa in due parti.

La prima parte individua:

- i criteri di programmazione, verifica e valutazione delle attività degli alunni diversamente abili;
- le modalità e la distribuzione delle attività di sostegno sulla base delle risorse assegnate dall' USP, dei progetti annuali approvati dal collegio docenti e di quelli con gli enti locali (Comune, Provincia, Centri di formazione)
- le modalità di insegnamento che i docenti curricolari devono adottare per agevolare l'integrazione degli allievi diversamente abili.

La seconda parte illustra le attività d'istituto aperte a tutti gli allievi e finalizzate all'integrazione scolastica ed extrascolastica degli allievi diversamente abili, individuando alcune attività di integrazione realizzabili sulla base di progetti di rete e parternariati.

Mappa delle attività



CAPITOLO 3 - L'ISTITUTO IN CIFRE**3.1 RISORSE UMANE**

Numero dei docenti:

186

Numero degli studenti iscritti e numero delle classi per l'anno scolastico 2007/2008:

CORSO DIURNO

Classi	Numero classi	Totale Studenti
Prime	10	256
Seconde	10	216
Terze	11	228
Quarte	9	188
Quinte	11	206
Totali	53	1094

CORSO SERALE

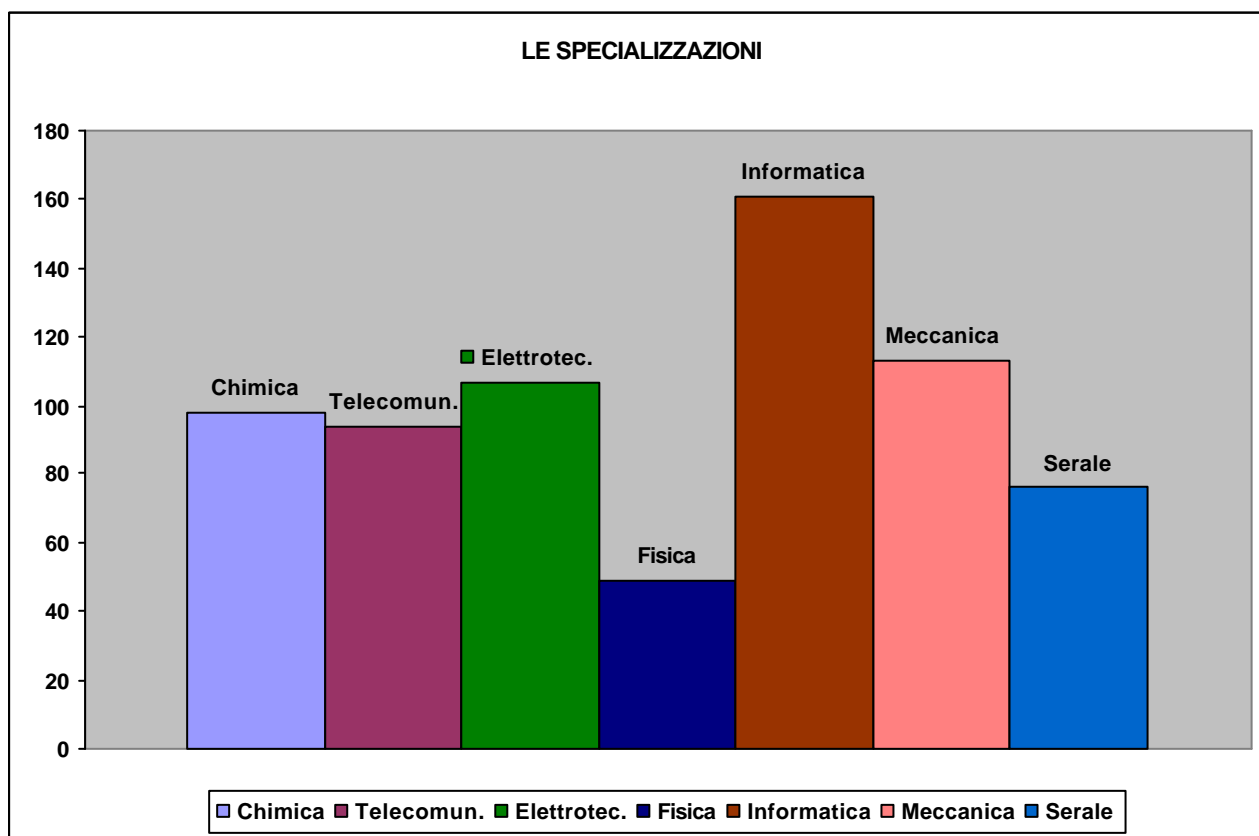
Classi	Numero classi	Totale Studenti
biennio	1	23
Terza	1	19
Quarta	1	29
Quinta	1	28
Totali	4	99

SINTESI ISTITUTO

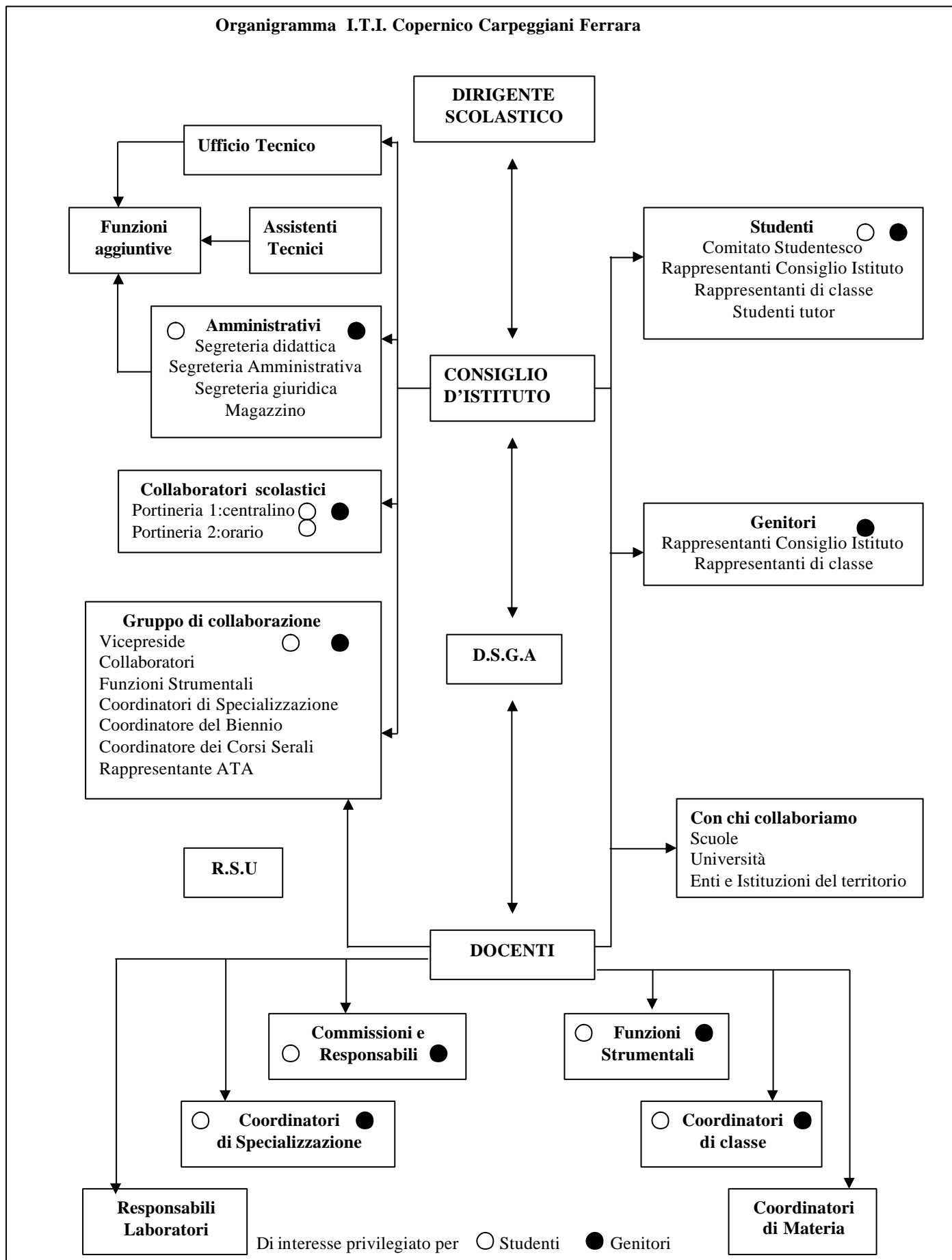
Corsi	Numero Classi	Totale Studenti
Corso diurno	53	1094
Corso serale	4	99
Totale Istituto	57	1193

NUMERO DEGLI STUDENTI PER SPECIALIZZAZIONE

Classi	Chimica n° studenti	Elettronica e telecomunicazioni n° studenti	Elettrotecnica e automazioni n° studenti	Fisica ambientale n° studenti	Informatica n° studenti	Meccanica n° studenti	Totale n° studenti
Terze	39	29	49	18	53	40	228
Quarte	24	41	30	13	47	33	188
Quinte	35	24	28	18	61	40	206
Totale studenti	98	94	107	49	161	113	622



3.2 ORGANIGRAMMA DELL'ISTITUTO



Rif. A1

ORGANISMI E FIGURE GESTIONALI	AREA DELLE COMPETENZE
<p style="text-align: center;">CONSIGLIO D'ISTITUTO</p> <p>DIFONZO M. ANTONIETTA MARGUTTI SIMONA BAIO MARIA BEATRICE MARTINELLI VALERIA PAVANI GABRIELE BORCIANI FRANCESCO CIRELLI IDA CRISTAUDO LAURA FRACCHIA PATRIZIA MARZOLA ANNA MONTELEONE DIEGO PICCININI CINZIA RIEMMA MARINELLA BUJA CARLO PASQUALINI LORENA CARETTI ANNA MAGAGNA TIZIANO NEGRI FRANCESCA ROLFINI SEBASTIANO</p>	<p>Presidente Rappresentante genitori Vice Presidente rappresentante genitori Rappr. Genitori Rappr. Genitori Dirigente Scolastico Rappr. Docenti Rappr. Docenti Rappr. Docenti Rappr. Docenti Rappr. Docenti Rappr. Docenti Rappr. Docenti Rappr. A.T.A. Rappr. A.T.A. Rappr. Studenti Rappr. Studenti Rappr. Studenti Rappr. Studenti</p>
<p style="text-align: center;">GIUNTA ESECUTIVA</p> <p>PAVANI GABRIELE CHIARIONI CRISTINA RIEMMA MARINELLA MARGUTTI SIMONA PASQUALINI LORENA MAGAGNA TIZIANO</p>	<p>Presidente DGSA – Segretaria della Giunta Rappresentante Docenti Rappresentante Genitori Rappresentante A.T.A. Rappresentante Studenti</p>
<p style="text-align: center;">FUNZIONI STRUMENTALI</p> <p>BRANDI CARLA MAZZIOTTI GIUSEPPE BORCIANI FRANCESCO MASINI LORENZA GIOVAGNOLI EMANUELE RIMONDI RICCARDO NOVI PAOLA POLETTI PAOLA</p>	<p>Alternanza scuola-lavoro Infrastrutture tecnologiche L'Europa Stare bene a scuola Coordinamento attività progettuali Le Lingue e la cultura La Scuola sul territorio Corso Serale</p>
<p style="text-align: center;">COORDINATORI DI SPECIALIZZAZIONE</p> <p>BERTAZZINI ENRICO BONZAGNI MARIA MARCELLA CAVAZZA MORENO CAZZOLA GABRIELE CIRELLI IDA GIOVAGNOLI EMANUELE POLETTI PAOLA VERONESI BRUNO</p>	<p>Coordinatore Elettronica e Telecomunicazione Coordinatore Fisica ambientale Coordinatore Informatica Coordinatore Elettrotecnica e Automazione Coordinatore Biennio Coordinatore Meccanica Tutor corso Serale Coordinatore Chimica</p>
<p style="text-align: center;">GRUPPO DI COLLABORAZIONE</p> <p>MONTELEONE DIEGO CAZZOLA GABRIELE DOCENTI FUNZIONE STRUMENTALE DOCENTI COORDINATORI DI SPECIALIZZAZIONE DOCENTE COORDINATORE BIENNIO DOCENTE TUTOR SERALE</p>	<p>Vicario Collaboratore</p>

Rif. A1

<p style="text-align: center;">SERVIZIO DI SICUREZZA</p> <p>VENTURI ALESSANDRA PAVANI GABRIELE MONTELEONE DIEGO CAZZOLA GABRIELE Tutti i Collaboratori Scolastici Addetti al centralino della sede e sede via Pacinotti</p>	<p>RSPP Dirigente Scolastico Vicario Collaboratore del D. S.</p>
<p style="text-align: center;">COMMISSIONE H</p> <p>PAVANI GABRIELE GARDELLINI MARCELLO BRUNETTI ALBERTO CANIATTI RITA CUOMO LORENZO FURINI LAURA GROCCO ANTONELLA Vacchi Silvia</p>	<p>Dirigente Scolastico Coordinatore, Docente di sostegno Docente di sostegno Docente di sostegno Docente Docente Docente di sostegno Docente di sostegno</p>
<p style="text-align: center;">COMMISSIONE P.O.F.</p> <p>MONTELEONE DIEGO BERGAMI DANIELE BERTAZZINI ENRICO BORCIANI FRANCESCO FABBRI MARINA GALLINI CARLA GUERRA MARA MARZOLA ANNA POLETTI PAOLA ROMAGNOLI MARIA CRISTINA TESTONI ANTONIO TOSI FRANCO</p>	<p>Coordinatore Docente Docente Docente Docente Docente Docente Docente Docente Docente Docente Docente</p>
<p style="text-align: center;">COMMISSIONE ORIENTAMENTO</p> <p>MONTELEONE DIEGO BERGAMI DANIELE BRANCALEONI RENZO BONZAGNI MARIA MARCELLA CIRELLI IDA CONOSCENTI GIANFRANCO CRISTAUDO LAURA MARZOLA ANNA PREVIATI MIRANDA</p>	<p>Coordinatore Docente Docente Docente Docente Docente Docente Docente Docente</p>
<p style="text-align: center;">COMMISSIONE ACQUISTI</p> <p>ZERI STEFANO BERTAZZINI ENRICO BONZAGNI MARIA MARCELLA CAVAZZA MORENO CAZZOLA GABRIELE CIRELLI IDA GIOVAGNOLI EMANUELE POLETTI PAOLA VERONESI BRUNO PATRONCINI SAURO</p>	<p>Coordinatore Coordinatore Elettronica e Telecomunicazione Coordinatore Fisica ambientale Coordinatore Informatica Coordinatore Elettrotecnica e Automazione Coordinatore Biennio Coordinatore Meccanica Tutor corso Serale Coordinatore Chimica Assistente Ufficio Tecnico</p>

<p align="center">COMMISSIONE ORARIO</p> <p>MAZZIOTTI GIUSEPPE GALLI MARINO GANDINI ROBERTO MARTINI MASSIMO</p>	<p>Coordinatore Docente Docente Docente</p>
<p align="center">COMITATO TECNICO SPORTIVO</p> <p>CAVAZZA FABIO BENETTI SUSANNA BONORA DANIELE BOTTONI CLAUDIO LUPINI PAOLO ZAMBONI ANTONELLA</p>	<p>Coordinatore Docente Docente Docente Docente Docente</p>
<p align="center">COMMISSIONI CLASSI</p> <p>MONTELEONE DIEGO DORIGO DEANNA</p>	<p>Coordinatore Docente</p>
<p align="center">COMITATO VALUTAZIONE</p> <p>FABBRI MARINA PICCININI CINZIA ROMAGNOLI MARIA CRISTINA ZUCCHINI EMANUELA</p>	<p>Coordinatore Docente Docente Docente</p>
<p align="center">COMMISSIONE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE</p> <p>CAVAZZA MORENO CUOMO LORENZO</p>	<p>Coordinatore Docente</p>
<p align="center">REFERENTI</p> <p>BERTASI CARLO GARDELLINI MARCELLO</p>	<p>Educazione stradale Disabilità</p>
<p align="center">COMMISSIONE ACCOGLIENZA</p> <p>CIRELLI IDA BOVI ENRICO BRANCALEONI RENZO FURINI LAURA PREVIATI MIRANDA RONCARATI LAURA</p>	<p>Coordinatrice Docente Docente Docente Docente Docente</p>
<p align="center">COMMISSIONE VIAGGI</p> <p>CAZZOLA GABRIELE POLETTI PAOLA</p>	<p>Coordinatore Docente</p>

Rif. A2

Organismi e figure gestionali	Area delle competenze
RESPONSABILI DI LABORATORIO	
VERONESI BRUNO	LAB. CHIMICA ORGANICA E MICROBIOL
TESTONI ANTONIO	LAB. CHIMICA (AULA 16/17)
RUBINO PATRIZIA	LAB. ANALISI QUANTITATIVE STRUM
PIRANI ALFREDO	LAB. IMPIANTI CHIMICI (AULA 45)
MARZOCCHI MARIA CRISTINA	LAB. FISICA (AULA 11 – AULA 12)
PANAJIA COSIMO	REP. MACCHINE UTENSILI – CNC
PANINI GIANFRANCO	LAB. TECNOL. (LT1) – SALDATURA
PARISI PIERLUIGI	LAB. SISTEMI ED AUTOM. IND.
DE MARCHI MASSIMO	AULE DISEGNO (AULA 10)
FONTANESI MICHELE	REP. TDP - (O.E.)
GALLI MARINO	SALA MACCH. EL. MISURE ELETTRIC. (S.M.E.)
ANSALONI ANDREA	LAB. ELETTRONICA (AULA 18)
SCAGLIARINI MARIANGELA	LAB. INF. (AULA 13) – CENTRO STELLA E RETE D'ISTITUTO
CAVAZZA MORENO	LAB. SISTEMI E AUT. INF. (AULA 19)
MAZZIOTTI GIUSEPPE	LAB. MATEMATICA (AULA 36)
BERTASI CARLO	TECNOLOGIA E DISEGNO (AULE 49/50)
MARZOLA ANNA	LAB. INFORMATICA BIENNIO (AULE 14/15)
VERTUANI ITALO	BIBLIOTECA GENERALE
BONORA DANIELE	PALESTRA
MANTOVANI MADDALENA	LAB. LINGUISTICO
SCABBIA GIOVANNA	LAB. SCIENZE
ZERI STEFANO	UFFICIO TECNICO
BONZAGNI MARIA MARCELLA	LAB. FISICA AMBIENTALE
VIGNALI ROBERTO	LAB. MISURE ELETTRICHE DI ELETTRONICA E TELECOMUN.
ROSA RAFFAELE	LAB. TDP DI ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI
BOLZATI GIORGIO	LAB. SISTEMI ELETTRONICI DI ELETTRONICA E TELECOMUN.
PALLARA FRANCO	LAB. FISICA APPLICATA
BORCIANI FRANCESCO	LAB. CHIMICA AMBIENTALE DI FISICA AMBIENTALE
GANDINI ROBERTO	LAB. SISTEMI DI FISICA AMBIENTALE
BOLOGNESI KATIA	LAB. CHIMICA ORGANICA DI FISICA AMBIENTALE
BOLZATI GIORGIO	LAB. TELECOMUNICAZIONI

Organismi e figure gestionali	Area delle competenze
COORDINATORI DI MATERIA	
CAVALLINI CHETI	LETTERE BIENNIO, TRIENNIO
BOATTIN DON GINO	RELIGIONE
BRANDI CARLA	DIRITTO
BONORA DANIELE	EDUCAZIONE FISICA
SCABBIA GIOVANNA	SCIENZE - BIOLOGIA
ROMAGNOLI MARIA CRISTINA	MATEMATICA, CALCOLO PROBABILITÀ, STATISTICA
RICCI MONICA	FISICA
GALLINI CARLA	CHIMICA BIENNIO, TRIENNIO, AMBIENTALE
RIMONDI RICCARDO	LINGUE STRANIERE
CAZZOLA GABRIELE	ELETTROTECNICA, IMPIANTI, TDP, SISTEMI
CHIARINI MARCO	ELETTRONICA
CAVAZZA MORENO	INFORMATICA, SISTEMI
PANINI GIANFRANCO	TECNOLOGIA, MECCANICA, SISTEMI, DISEGNO
POLASTRI GRAZIANO	TECNOLOGIA E DISEGNO BIENNIO
PALLARA FRANCO	FISICA APPLICATA, FISICA AMBIENTALE

RIF. A2 – A3 ORGANIZZAZIONE DEI CONSIGLI DI CLASSE

Classe	Docente coordinatore	Rappresentanti allievi		Rappresentanti genitori	
1^A	Paltrinieri Roberto	Grillo Matteo	Barrea Davide	Camatarri Patrizia	Ferracin Daniela
1^B	Fergnani Laura	Matli Riccardo	Ascione Alessandro	Ferrari Orietta	Simoni Gabriele
1^C	Ricci Monica	Ianelli Stefano	Arveda Mirco	Vergnani GianLuca	Piva Simonetta
1^D	Pignatelli Angela	Ombra Mario	Guerra Mattia	Novelli Cristina	Occhiali Sandra
1^E	Previati Lamberto	De Oliveira Dias	Lucchini Elias	Bulzoni Maria	Bergonzoni Raimondo
1^F	Riemma Marinella	Fiori Ambra	Gradi Elia	Bassi Beatrice	Faccini Marinella
1^G	Previati Mirando	Sita Nicola	Bonazza Raffaele	De Marchi Massimo	Monici Marinella
1^H	Felloni Patrizia	Carantoni Silvia	Morselli Fabio	Cenoli Andrea	Settimo Rita
1^I	Furini Laura	Tosatti Massimiliano	Guarnieri Mirco	Felisatti Paola	Rimessi Anna
1^L	Roncarati Laura	Carrassi Antonio	Cariani Alessandro	Frigati Maurizio	Vetrano Giuseppa
2^A	Fogli Lea	Miranda Stefano	Melloni Emanuele	Baglioni Stefano	Sonori Leonardo
2^B	Marzola Anna	Bonati Mirco	Bonfiglioli Andrea	Bonora Barbara	Colombo Antonella
2^C	Cirelli Ida	Fiammanti Giorgio	Vecchiattini Andrea	Fiammanti Lorenzo	Bignami Aldina
2^D	Taddia Nicola	Artioli Fabio	Romani Riccardo	---	---
2^E	Brancaleoni Renzo	Bolognesi Federico	Evangelisti Edoardo	Folighi Emanuela	Pellati Monica
2^F	Marzocchi Maria Cristina	Rizzi Carlo	Bortolotti Matteo	Petrucci Maria	Cantarella Giuseppina
2^G	Garbellini Carla	Squarzone Andrea	Martini Alessandro	Polesinanti Morena	Chersoni Gastone
2^H	Testoni Antonio	Zerbinati Rachele	Nalli Antonio	Franceschini Fabrizia	Martinelli Valeria
2^I	Gavioli Anna Maria	D'Angelo Riccardo	Zurma Enrico	Zurma Andrea	Pesci Tiziano
2^L	Bertin Paola	Furini Manuel	Merighi Marco	Venturini Mara	Serra Liviana
3^A	Romagnoli Maria Cristina	Campi Gabriele	Cavallini Gabriele	Bragaglia Antonella	---
3^B	Piva Patrizia	Fioravanti Fabio	Accorsi Matteo	Piras Giovanni	Saltari Silvano
3^E	Golinelli Anna	Mazzacurati Marco	Scita Mattia	Felisatti Stefania	Fantini Roberta
3^F	Galli Marino	Gherardi Simone	Paolucci Lorenzo	Guerzoni Barbara	Antonini Cinzia
3^H	Maietti Mario	Confessore Marco	Anderlini Luca	Minelli Lorenzo	Romagnocco Gianna
3^I	Vignoli Roberto	Zerbinati Matteo	Rizzoli Vanni	Bovo Andrea	Zampini GianPaolo
3^M	Giovagnoli Emanuele	Forni Alessandro	Mari Michele	Zaghi Alberta	---
3^N	De Filippis Antonio	Perelli Giada	Carbonari Mattia	---	---
3^Q	Cristaudo Laura	Turcomanni Giuseppe	Medri Edoardo	Gori Paola	---
3^R	Bertazzini Enrico	Spinardi Federico	Cebotari Sergiu	---	---
3^Z	Guerra Mara	Pirani Michael	Spinuzzi Francesco	Gennari Elisabetta	Buriani Patrizia
4^A	Rubino Patrizia	Teodori Manuela	Pinton Elisa	Tassinati Claudia	---
4^E	Cazzola Gabriele	Gazzillo Domenico	Ghesini Andrea	Magri Giuseppe	---
4^F	Milani Marco	De Cupis Marco	Verri Deborah	Tinarelli Maura	---
4^H	Mazziotti Giuseppe	Mercatelli Michele	Guerra Daniele	Montari Monica	Rivera Bertha
4^I	Scagliarini Mariangela	Rossi Fabio	Guglielmini Piero	Baio M. Beatrice	---
4^M	Targa Andrea	Mantovani Matteo	Torzoni Marco	---	---
4^N	Martini Massimo	Faggioli GianLuca	Minichiello Francesco	Bottoni Maria Grazia	---
4^Q	Merlanti Mauro	Buzzone Maurizio	Cova Paolo	---	---
4^R	Bazzocchi Beatrice	Casaroli Andrea	Fattorini Luca	---	---
4^Z	Ferrara Fernando	Casaroli Andrea	Fattorini Luca	---	---
5^A	Gallini Carla	Vignali Valentina	Barone Giulio	DiCarpegna Brivio Elisab.	Rocchi Maurizio
5^B	Zamboni Federica	Pozzetto Federico	Barbieri Nicolas	---	---
5^E	Emaldi Erberto	Manzali Mirko	Bovi Enrico	---	---
5^F	Fontanesi Michele	Margani Alessandro	Ungari Federico	Ballarini Luciano	---
5^H	Dorigo Deanna	Magagna Tiziano	Contiero Alessio	Azzi Luciana	---
5^I	Ansaloni Andrea	Bonora Matteo	Vincenzi Michael	Zaniboni Bruno	---
5^L	Vallesi Claudia	Conti Marcello	Bolzati Roberto	---	---
5^M	De Marchi Massimo	Trevisani Ella	Piazzi Daniele	Di Paola Donata	---
5^N	Panini Gianfranco	Pavanelli Francesco	Fiorini Andrea	---	---
5^Q	Poletti Paola	Chiccoli Andrea	Buora Juri	Binati Cinzia	---
5^Z	Gandini Roberto	Fabbri Fabiola	Forlani Francesca	---	---
3^A ser.	Chiarini Marco	Aurelio Massimiliano	---	---	---
4^A ser.	Astolfi Giorgio	Avenia Gerlando	Lombardi Marco	Pavasini Matteo	---
5^A ser.	Pistani Roberto	Lettieri Michele	Bernardi Davide	---	---
Bien.ser.	Poletti Paola	Boccacciaro Luciano	Bonora Monica	---	---

CAPITOLO 4 - ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA

4.1 COMPOSIZIONE COMMISSIONI

- La formazione delle commissioni deve rispettare un equilibrio delle componenti dell'Istituto relativamente alla competenza della commissione stessa.
- Le commissioni sono organi consultivi che esprimono pareri qualificati; qualora si agisse in senso diverso da quello indicato dalle commissioni, è doveroso che siano esplicitate e rese pubbliche le motivazioni.
- Ciascun docente può presentare la propria candidatura a non più di due commissioni.
- I membri dimissionari o decaduti di una commissione verranno surrogati dai docenti non eletti secondo l'ordine della votazione; in mancanza di un numero sufficiente di eletti sarà facoltà del Dirigente Scolastico provvedere alla integrazione della commissione.
- Gli eletti di ciascuna commissione decadono dopo un congruo numero di assenze non giustificate.

Ogni commissione è presieduta di diritto dal Dirigente Scolastico e nomina al proprio interno un coordinatore.

- 1 Accoglienza
- 2 Acquisti
- 3 Comitato tecnico sportivo
- 4 Piano dell'Offerta Formativa
- 5 Viaggi di Istruzione
- 6 Orientamento in entrata ed in itinere
- 7 Classi
- 8 Orario
- 9 Commissione H
- 10 Collaudo
- 11 Comitato di valutazione
- 12 Elettorale
- 13 Infrastrutture Tecnologiche

Un coordinatore per ogni Specializzazione, uno per il Biennio e uno per il corso serale, nominati dai rispettivi coordinamenti.

4.2 UFFICI

1. Segreteria amministrativa (per le pratiche inerenti lo stato giuridico del personale e i rapporti di natura finanziaria sia con il personale che con gli studenti) è aperta tutti i giorni dalle 10.00 alle 13.00
2. Segreteria didattica (per informazioni, rilascio certificati, iscrizioni ecc..) è aperta tutti i giorni dalle 9.00 alle 12.00
3. Ufficio Tecnico (cura tutte le pratiche inerenti gli acquisti e la gestione dell'immobile raccogliendo le segnalazioni dell'utenza) è aperto tutti i giorni dalle 8.15 alle 13.25
4. Ufficio di Magazzino (provvede alla distribuzione del materiale per le esercitazioni di laboratorio, alla cura dell'inventario dei beni strumentali dell'istituto) è aperto tutti i giorni dalle 8.15 alle 13.25

Formazione classi

I criteri adottati per la formazione delle classi sono i seguenti:

1. Distribuzione omogenea degli alunni secondo il giudizio conseguito alla scuola media, o medie dei voti risultanti dallo scrutinio finale delle classi seconde per la formazione delle classi terze.
2. Distribuzione numerica equivalente per lingua straniera in classi mistilingue .
3. Distribuzione delle allieve con un numero minimo di 6.
4. Le sezioni miste per le classi prime (maschi – femmine) saranno sorteggiate, per le classi terze si terrà conto di quanto indicato nei punti precedenti.
5. Per la formazione delle classi prime: suddivisione degli allievi a seconda della provenienza, riunendo in una stessa sezione non più di 3 – 4 allievi provenienti dalla stessa località o scuola media.
6. Per la formazione delle classi terze: provenienza dalla stessa sezione seconda indicativamente sette allievi per classe e secondo le richieste particolari degli studenti.
7. Accoglimento delle desiderate espresse nelle domande di iscrizione nei limiti di quanto descritto nei punti 1, 6.
8. Accoglimento delle richieste dei genitori dopo l'esposizione degli elenchi all'albo solo se non si modificano sensibilmente gli equilibri stabiliti nei punti precedenti.
9. I ripetenti potranno esprimere la preferenza se rimanere nella stessa sezione o cambiare.
10. I consigli di classe daranno indicazione sull'opportunità di reinserire nella stessa sezione gli alunni ripetenti.
11. Lo studente ripetente dovrà cambiare sezione nel caso in cui nella sezione si insegnino una lingua straniera diversa.
12. In caso di soppressione di una classe, questa sarà sciolta tenendo conto del principio di recare minore disagio agli allievi secondo i seguenti criteri:
 - Minore numero di allievi coinvolti
 - Lingua straniera implicata
 - Eventuale presenza di allievi diversamente abili
 - Situazione didattico-disciplinare della classe
 - Criteri generali previsti per l'inserimento di studenti ripetenti

4.3 ISCRIZIONE CLASSE PRIMA**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "N. COPERNICO - A. CARPEGGIANI"**

Sede - Via Pontegradella, 25 - Ferrara Sede: Via Pacinotti, 30 - Ferrara

<http://www.itiscopernicofe.it>

Ai signori Genitori
 degli studenti iscritti alla classe prima
 di questo Istituto per l'anno scolastico 2007/2008
 Loro sedi

OGGETTO: Regolarizzazione iscrizione classe prima.

Con la presente siamo a comunicarVi che il termine per regolarizzare la domanda di iscrizione di Vostro figlio alla classe Prima, per il prossimo anno scolastico 2007/2008, sarà il

3 luglio 2007.

La domanda di iscrizione va regolarizzata mediante la consegna del certificato o attestato di Licenza Media (rilasciato dalla scuola media al termine degli Esami di Licenza) e la ricevuta del versamento delle tasse e contributi scolastici.

Si allega, quindi, n° 1 bollettino postale in bianco mediante il quale si dovrà effettuare il versamento con importo variabile secondo la seguente casistica:

Studenti che hanno conseguito la Licenza Media con SUFF, BUONO, DISTINTO:

- Bollettino di **€100,00 - C/C postale 242446** intestato a **ITI "Copernico – Carpeggiani"**
 Servizio Cassa – Via Pontegradella 25 – 44100 Ferrara

Studenti che hanno conseguito la Licenza Media con OTTIMO:

- Bollettino di **€55,05 - C/C postale 242446** intestato a **ITI "Copernico – Carpeggiani"**
 Servizio Cassa – Via Pontegradella 25 – 44100 Ferrara

Studenti che rientrano nei limiti di reddito: (vedere in calce la tabella relativa ai redditi)

- Bollettino di **€10,10** sul **C/C postale 242446** intestato a **ITI "Copernico – Carpeggiani"**
Servizio Cassa – Via Pontegradella 25 – 44100 Ferrara

per nuclei familiari di	una	persona	Euro	4.718,00
per nuclei familiari di	due	persone	Euro	7.827,00
per nuclei familiari di	tre	persone	Euro	10.062,00
per nuclei familiari di	quattro	persone	Euro	12.017,00
per nuclei familiari di	cinque	persone	Euro	13.971,00
per nuclei familiari di	sei	persone	Euro	15.835,00
per nuclei familiari di	sette e oltre	persone	Euro	17.695,00

Si ricorda, a chi non avesse provveduto nel mese di gennaio, di presentarsi con 2 fotografie formato tessera (una dovrà essere applicata al libretto delle giustificazioni, l'altra va tenuta nel fascicolo dello studente).

Distintamente.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
 Gabriele Pavani

4.4 ORARIO SCOLASTICO GENERALE

Nella formazione dell'orario delle classi vengono privilegiate le esigenze didattiche, evitando il sovraccarico giornaliero sia per gli studenti sia per gli insegnanti e distribuendo equamente le varie materie nell'arco della settimana.

Il Consiglio d'Istituto ha deliberato che la durata dell'unità oraria di lezione sia di 50 minuti, in considerazione delle seguenti esigenze:

- il sistema dei trasporti esistenti nel bacino d'utenza dell'Istituto non consente di iniziare le lezioni prima delle ore 8.10 e di prostrarle oltre le 13.20;
- la scuola non dispone di mensa e per la propria ubicazione risulta disagiata per gli studenti usufruire di altre strutture;
- la presenza di studenti provenienti dal forese e da altre province è pari a circa i tre quarti degli iscritti;
- C. M. n. 243/1979 e successive

Le lezioni si svolgono secondo il seguente orario:

Corso diurno - dal Lunedì al Sabato		
Unità Oraria	Inizio	Termine
Entrata	8.05	
1°	8.10	9.00
2°	9.00	9.50
3°	9.50	10.40
Intervallo	10.40	10.50
4°	10.50	11.40
5°	11.40	12.30
6°	12.30	13.20

Corso serale - dal Lunedì al Venerdì		
Unità Oraria	Inizio	Termine
Entrata	18.55	
1°	19.00	19.50
2°	19.50	20.40
Intervallo	20.40	20.50
3°	20.50	21.40
4°	21.40	22.30
5°	22.30	23.20

Apertura pomeridiana e serale

Per consentire agli allievi di poter usufruire dei servizi offerti dalla scuola: biblioteche multimediali (accesso ad Internet), attività extracurricolari di vario genere, corsi di recupero e approfondimento, attività sportive ecc..., l'istituto osserva i seguenti orari di apertura:

Sede Via Pontegradella, 25	dal Lunedì al Venerdì sino alle ore 23.30 Sabato sino alle ore 14.00
Sede Via Pacinotti, 30	dal Lunedì al Sabato sino alle ore 14.00

FORME DI COMUNICAZIONE SCUOLA-FAMIGLIA

Coordinatore di classe

Ogni classe ha un proprio docente coordinatore, che ha il ruolo di gestire i rapporti con le famiglie su tematiche generali non attinenti specifiche materie.

I suoi compiti sono:

- curare il rapporto fra scuola e famiglia;
- garantire la comunicazione alle famiglie in caso di profitto gravemente insufficiente, di assenze prolungate, ripetute ed anomale da parte degli allievi;
- essere referente per i problemi sollevati dagli studenti;
- individuare possibili disagi relazionali dello studente.

Per quanto riguarda le modalità di comunicazione con le famiglie si fa ricorso a:

Comunicazioni scritte

Il dirigente scolastico comunica con le famiglie, relativamente alle riunioni dei Consigli di Classe ed a iniziative di carattere generale, attraverso lettere, che vengono distribuite ai rappresentanti della classe o a tutti gli studenti.

Sono possibili anche lettere personali ai genitori nei casi di comportamento particolarmente scorretto, o per situazioni relative all'andamento scolastico, anche su richiesta del Consiglio di Classe o di docenti.

Comunicazioni verbali

Le comunicazioni verbali avvengono con i singoli professori nelle ore di ricevimento, che si effettuano secondo le seguenti modalità:

- un'ora al mattino in un giorno della prima settimana completa di ogni mese;
- su appuntamento nelle rimanenti settimane;
- nei ricevimenti generali durante i quali i genitori hanno la possibilità di incontrare tutti i docenti della classe.

In caso di particolare necessità possono essere richiesti alle famiglie incontri da parte del dirigente scolastico o del docente coordinatore della classe; ovviamente l'iniziativa di tali incontri può essere presa anche dalle famiglie, tramite appuntamento.

CAPITOLO 5 - LE RISORSE

5.1 RISORSE STRUTTURALI

Le planimetrie dell'Istituto sono esposte nell'atrio di ingresso della sede di via Pontegradella, 25 (è visibile anche il tracciato della rete e l'ubicazione della biblioteca e delle palestre).

Biennio:

Laboratori di matematica, Laboratori di fisica, Laboratori di chimica, Laboratorio fotografico, Aule attrezzate per il disegno.

Triennio

Indirizzo di Chimica:

Laboratorio organica e microbiologia, Laboratorio di impianti chimici e di chimica industriale, Laboratorio analisi qualitativa e di analisi quantitativa, Laboratorio di analisi.

Indirizzo di Elettronica e Telecomunicazioni:

Laboratorio di Tecnologia, Disegno e progettazione, Laboratorio di elettrotecnica, Laboratorio di elettronica, Laboratorio di telecomunicazioni, Laboratorio di sistemi elettronici.

Indirizzo di Elettrotecnica e Automazione:

Laboratorio tecnologia disegno progettazione, Laboratorio misure e macchine elettriche, sistemi e automazione, Laboratorio elettronica.

Indirizzo di Fisica ambientale:

Laboratorio di fisica, Laboratorio di fisica ambientale, Laboratorio di chimica, Laboratorio di sistemi e strumentazione.

Indirizzo di Informatica:

Laboratorio di informatica, Laboratorio di sistemi e automazione, Laboratorio di matematica e di statistica, Laboratorio di Elettronica..

Indirizzo di Meccanica:

Officina macchine utensili, Laboratorio a controllo numerico computerizzato, Laboratorio tecnologico, Officina saldatura, Laboratorio macchine a fluido, Laboratorio sistemi e automazione, Laboratorio disegno, Laboratorio di matematica.

Laboratorio linguistico

“**Laboratorio di Teledidattica**” server della rete d'istituto: **Intranet e Internet**; sviluppo del progetto di insegnamento a distanza

“**Centro stella**” server della rete di Istituto: **Intranet e Internet**

Sala proiezioni

Laboratorio musicale con strumenti ad uso degli allievi

Palestre

L'istituto è dotato di due palestre utilizzate per le lezioni curriculari di educazione fisica e per altre attività specifiche.

Centro di documentazione ambientale

E' una struttura facente capo al Servizio Ambiente della Provincia di Ferrara. La struttura, accreditata a livello regionale quale Centro di Documentazione Ambientale, è un soggetto attivo in ambito regionale per la gestione di finanziamenti allo sviluppo di progetti di educazione, protezione e prevenzione ambientale; è inserita nella rete provinciale INFEA dei Centri di Documentazione Ambientale ed è in grado di dare un sostanziale contributo alla progettazione/programmazione/realizzazione di progetti didattici integrati con gli indirizzi di specializzazione dell'Istituto, utili all'arricchimento della programmazione didattica.

5.2 RISORSE ECONOMICHE

Il nostro istituto prevede un impiego ingente di risorse economiche erogate dal MIUR e dalla Provincia di Ferrara. I servizi e le molteplici attività rivolte agli studenti, in particolare i laboratori e la "sicurezza" assorbono notevoli risorse finanziarie. Del resto una qualificata formazione professionale richiede laboratori ben attrezzati, mentre il rispetto delle norme di sicurezza esige un costante adeguamento delle strutture e delle apparecchiature alla normativa vigente.

Ciò nondimeno, la scuola è impegnata ad investire in iniziative tese a coinvolgere attivamente gli studenti, a stimolarne l'interesse, nonché a favorire la loro formazione e crescita culturale.

5.3 BIBLIOTECA

La biblioteca contiene:

- 12747 libri
- 693 annate di riviste
- 50 riviste
- 162 cd-rom.

Tutto il materiale bibliografico è stato:

- a) classificato secondo la Classificazione Decimale Dewey (CDD);
- b) catalogato con il programma Isis dell'Unesco, nella versione Biblio31 del Comune di Venezia.

Si è approntato il programma per il prestito; l'archivio della biblioteca è stato messo in rete sia locale che internet e quindi la biblioteca è pienamente disponibile per gli studenti, per il personale docente, non-docente ed anche per gli esterni.

La piena agibilità della biblioteca è assicurata dalla presenza di un bibliotecario, insegnante distaccato presso la nostra sede.

5.4 NUOVE TECNOLOGIE

Le Nuove Tecnologie comprendono:

- 1) una rete d'istituto cablata in fibra ottica che raggiunge i principali punti dell'edificio, ad entrambi i piani, connettendo laboratori, aule e uffici amministrativi (vedi piantine allegate);
- 2) le biblioteche multimediali;
- 3) un gruppo di lavoro costituito da docenti e personale ATA con diversa specializzazione (tecnici, ingegneri elettronici e di sistemi, informatici ed esperti in comunicazione visiva e multimediale);

Servizi offerti:

- collegamento Internet in linea ADSL e HDSL con diverse funzionalità (posta elettronica, Webcam, chat.);
- produzione visiva multimediale con tecnologie digitali (videocamera, fotocamera e montaggio digitali e prossimo immagazzinamento prodotti nel server di rete, scanning e masterizzazione); il laboratorio di multimedialità audiovisiva dispone attualmente di attrezzature audiovisive rivolte all'utenza esterna ed interna, idonee alla realizzazione di prodotti video didattici e fiction su supporto sia analogico sia digitale.
- comunicazione verso l'esterno dell'istituto, per ora con la produzione delle pagine dei siti della sede): indirizzi siti della sede (www.itiscopernicofe.it) e della sede aggregata(<http://users.iol.it/itip1/>), con accesso ad alcuni dei servizi realizzati nella rete Intranet d'Istituto
- accesso nella Intranet d'istituto (riservata ai docenti e personale amministrativo) alla documentazione dei servizi, di prossima attivazione, "Circolari on line" e "Gestione del POF";
- accesso nella Intranet d'istituto, da parte degli studenti e dei docenti, ai lavori residenti nelle memorie fisse delle diverse macchine in rete;
- apertura della biblioteca multimediale per tutta la mattinata ed in alcuni pomeriggi con personale tecnico;
- servizio di prestito, consultazione e navigazione Internet dai PC della biblioteca multimediale aperto a studenti e docenti delle altre scuole;
- possibilità, per studenti e docenti, di realizzare ogni forma di lavoro interdisciplinare che richieda una qualsiasi forma di digitalizzazione delle informazioni e di comunicazione telematica (ipertesti on line e off line, aree di progetto, ricerche multidisciplinari, progetti in partnership con soggetti remoti, ecc.);
- sperimentazione delle più avanzate tecnologie e proposte didattiche legate alle NT (formazione a distanza, Webcommunity, gestione reti) con diversi partner (Centro Servizi Amministrativi di Ferrara (ex Provveditorato agli Studi), Enti locali, Università e imprese private).

Laboratorio di Teledidattica

E' una struttura finalizzata alla gestione delle attrezzature hardware e software acquisite dall'istituto con lo specifico obiettivo di sviluppare l'apprendimento a distanza; la struttura prevede la gestione della rete interna e di una piattaforma software specifica per gli Istituti tecnici, dotata degli strumenti propri delle tecniche dell'apprendimento/insegnamento a distanza.

Lo strumento dell'insegnamento a distanza è trasversale rispetto alle discipline ed agli indirizzi di specializzazione e può essere impiegato in modo molto flessibile per i seguenti obiettivi:

1. sviluppare la diffusione delle tecnologie informatiche e telematiche a supporto di una moderna didattica;
2. favorire l'accesso al servizio scolastico da parte di un utenza proveniente da sedi di residenza particolarmente periferiche;
3. costituire uno strumento di integrazione della didattica tradizionale utilizzabile secondo tempi e modi compatibili con le esigenze degli utenti;
4. sostenere la formazione dei lavoratori studenti del corso serale che possono incontrare difficoltà nell'apprendimento a causa di una frequenza scolastica condizionata dai turni di lavoro;
5. stimolare l'apprendimento e la prevenzione della dispersione scolastica attraverso l'impiego di strumenti didattici personalizzabili;
6. divenire uno strumento di formazione permanente.

Formazione a distanza

La rete informatica attualmente presente fra le due sedi, che ha la funzione di condividere le risorse per uso didattico all'interno dei due istituti, sarà integrata con tecnologie di rete dedicate alla formazione a distanza (FAD).

La teledidattica si può sviluppare in quattro direzioni:

- sostegno agli allievi con debito formativo;
- ampliamento e approfondimento delle conoscenze acquisite nelle ore curricolari di lezione per gli studenti che dimostrino particolare interesse per uno o più ambiti disciplinari;
- educazione a distanza per gli studenti lavoratori del corso serale;
- sviluppo della formazione permanente, educazione degli adulti e aggiornamento professionale a distanza.

5.5 CENTRO DI DOCUMENTAZIONE AMBIENTALE

E' una struttura facente capo al Servizio Ambiente della Provincia di Ferrara, nata nell'ambito di una convenzione con AGEA di Ferrara e localizzata presso la Sede aggregata.

La struttura, accreditata a livello regionale quale Centro di Documentazione Ambientale è un soggetto attivo in ambito regionale per la gestione di finanziamenti allo sviluppo di progetti di educazione, protezione e prevenzione ambientale; è inserita nella rete provinciale INFEA dei Centri di Documentazione Ambientale ed è in grado di dare un sostanziale contributo alla progettazione/programmazione/realizzazione di progetti didattici integrati con gli indirizzi di specializzazione dell'Istituto, in particolare Chimica e Fisica ambientale, utili all'arricchimento della programmazione didattica.

La presenza del C.S.D.A. nel polo scolastico viene vista come il tramite scuola-territorio in grado di recepire le esigenze della scuola sia presentando opportunità sia favorendo lo sviluppo dei sopraccitati progetti accompagnandoli nel loro percorso di realizzazione. La progettazione e la realizzazione di percorsi didattici integrati sono un impegno complesso e diversificato in quanto coniuga i due aspetti, contenutistico ed organizzativo e li adegua alla realtà scolastica così come è attualmente strutturata.

Essendo necessario conoscere i partners della collaborazione, sforzandosi di capire se le relazioni, anche umane, sono positive e funzionali agli obiettivi del progetto, si evidenzia la necessità di intrecciare quest'ultimo con una persona "operatrice di conoscenza" dei soggetti e dei loro rappresentanti.

5.6 GRUPPO SPORTIVO

Le palestre sono aperte tutti i pomeriggi, dal lunedì al venerdì, dalle 13.30 alle 16.30, per le attività sportive extracurricolari inserite nel P.O.F.:

- pallacanestro, pallavolo, pallamano, calcio a 5, calcio a 11, rugby (per quanto riguarda gli sport di squadra) con organizzazione di tornei tra le classi del biennio e quelle del triennio;
- corsa campestre, atletica leggera, orienteering, sci, yoga, difesa personale, tiro con l'arco (per gli sport individuali).

Attività sportive

L'attività è rivolta a tutti gli studenti con l'obiettivo di coinvolgerli nella pratica sportiva "attiva", per creare l'abitudine ad essere non spettatori, ma protagonisti, valorizzando le proprie attitudini ed interessi. Non si tratta di svolgere attività prettamente agonistiche, ma di sviluppare il piacere del movimento in tutte le sue peculiarità, stimolando le passioni dell'individuo ed una sana abitudine di vita e piacevole utilizzo del proprio tempo libero. Il movimento è un'esigenza primaria della persona, e l'istituzione scolastica ha il dovere di promuovere iniziative per stimolare gli alunni in tal senso. Gli obiettivi specifici sono relativi alla didattica dei fondamenti individuali e di squadra delle discipline sportive programmate dal comitato tecnico-sportivo dell'ITI.

CAPITOLO 6 - ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO, APPROFONDIMENTO E RECUPERO

6.1 FINALITÀ

La scuola programma attività finalizzate all'approfondimento, al rinnovamento e all'attualizzazione dei contenuti curricolari che i Consigli di classe realizzano secondo strategie didattiche, tenendo conto delle caratteristiche peculiari del gruppo classe e delle finalità generali e specifiche della programmazione.

I progetti sono da intendersi come proposte integrative o prosecuzione dell'attività curricolare, dunque devono essere inerenti o alla progettazione generale del Piano dell'Offerta Formativa o alla programmazione più specifica delle aree comuni e delle aree di indirizzo.

Per le classi del biennio si privilegeranno i progetti che abbiano obiettivi rivolti allo sviluppo delle capacità logico-espressive, delle potenzialità creative e di quelli che favoriscano la socializzazione, le relazioni, le situazioni comunicative; alle classi del triennio si proporranno progetti mirati sia ad ampliare la preparazione nelle discipline della specializzazione sia a favorire una sempre maggiore conoscenza e coinvolgimento degli studenti nella realtà sociale ed economica.

I progetti sono organizzati in due aree distinte:

- **Servizi**
- **ITInerari.**

6.2 SERVIZI

Sono attività che coinvolgono direttamente tutti gli studenti, in vari momenti del loro percorso formativo, e che hanno assunto nel corso del tempo un carattere istituzionale per il nostro Istituto.

Sono suddivisi in AprITI Scuola e Opzionali e possono svolgersi in orario curricolare e/o in orario extracurricolare.

La partecipazione degli studenti è obbligatoria, con la eccezione per i progetti opzionali e per quelli apritiscuola non curricolari per i quali la partecipazione è volontaria. All'atto dell'iscrizione allo studente sarà data indicazione precisa del percorso e dell'impegno, attraverso brevi schede informative.

	Stare a Scuola	La Scuola nel territorio	Certificazioni con la Scuola	La Scuola nel mondo	Tecnologie nella Scuola
	<ul style="list-style-type: none"> • La Scuola accogliente e partecipata 	<ul style="list-style-type: none"> • Sportelli didattici on-line 	<ul style="list-style-type: none"> • KET, PET (Inglese) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lingue straniere 	<ul style="list-style-type: none"> • Il Sito
	<ul style="list-style-type: none"> • C.I.C. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Scuola si presenta 	<ul style="list-style-type: none"> • DELF1, DELF2 (Francese) 	<ul style="list-style-type: none"> • Italiano per stranieri 	<ul style="list-style-type: none"> • La rete intranet
	<ul style="list-style-type: none"> • Cosa fare dopo? <ul style="list-style-type: none"> - orientamento II - orientamento V - verso i test di ammissione 	<ul style="list-style-type: none"> • Alternanza Scuola-lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • ECDL 		<ul style="list-style-type: none"> • Applicazioni Internet
	<ul style="list-style-type: none"> • Educazione tra pari 		<ul style="list-style-type: none"> • Patentino ciclomotore 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Attività sportiva (Neve, Coppa Copernico,) 				
	<ul style="list-style-type: none"> • A tu per tu con la genitorialità 	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuno è fuorigioco 			<ul style="list-style-type: none"> • Manualità nei laboratori di meccanica

6.3 ITInerari

Negli **ITInerari** ogni specializzazione crea il proprio “contenitore” “Progetto della specializzazione di.....”, nel quale confluiscono tutti i progetti caratterizzanti l’indirizzo.

La realtà complessa, che gli studenti devono fronteggiare, configura nuovi bisogni:

- a. Tende a ridefinire il concetto di professionalità nel senso della più ampia polivalenza delle capacità e delle competenze.
- b. Prevede strumenti critici sempre più raffinati per la creazione di parametri in grado di “leggere” e orientarsi in una società ormai globalizzata.

Mutano rapidamente le esigenze della società ed emergono problematiche urgenti verso le quali il percorso didattico tradizionale delle specializzazioni viene orientato attraverso la realizzazione di progetti curricolare, spesso integrati con Enti e/o Istituzioni del territorio, che tengono conto delle esigenze di una formazione complessiva del futuro cittadino.

I progetti, di durata pluriennale, sono organizzati per classi parallele o per corso e possono prevedere il supporto delle aree di progetto.

CHIMICA	FISICA AMBIENTALE	ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE
ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI	INFORMATICA	MECCANICA

Da aggiornare nel mese di settembre 2008

6.4 LE MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEI PROGETTI

1. Durata massima 30 ore extracurricolari, eccetto i progetti lingue.
2. Numero di partecipanti per i progetti extracurricolari Servizi Opzionali non inferiore a 20, salvo casi legati a motivi di sicurezza o a strumentazioni insufficienti.
3. Cessazione attività se i partecipanti si riducono a meno della metà di quelli iscritti.
4. Iscrizione, di norma, a non più di due corsi extracurricolari salvo autorizzazione del C.d.C.

6.5 ATTIVITÀ DI RECUPERO E DI SOSTEGNO

Sono svolte secondo le seguenti modalità:

- durante le lezioni in orario curricolare, l'insegnante può sospendere lo svolgimento del programma per svolgere attività mirate al recupero individuale, del gruppo classe nella sua interezza o di gruppi di studenti, organizzando eventualmente per quest'ultimo intervento un'attività di tutoraggio tra gli studenti della stessa classe;
- nelle ore pomeridiane, su decisione del Consiglio di Classe, gli insegnanti svolgono attività di recupero rivolte a gruppi di studenti che non abbiano superato il debito formativo o che necessitino di supporto didattico-disciplinare;
- nelle ore pomeridiane, insegnanti della scuola si rendono disponibili ad attivare uno sportello per fornire agli allievi informazioni e consigli su come organizzare lo studio autonomo.

L'Ordinanza Ministeriale n.92 del 05/11/2007, relativa al recupero dei debiti formativi, a seguito della delibera del Collegio dei Docenti del 18/12/2007, sarà attuata, per l'anno scolastico in corso, secondo le modalità di seguito riportate (*Art. 1/1: "Le attività di recupero costituiscono parte ordinaria e permanente del Piano dell'Offerta Formativa che ogni Istituzione scolastica predispose annualmente"*).

Tenuto conto:

- *Art.2/6: "Le istituzioni scolastiche hanno l'obbligo di attivare gli interventi di recupero e, nell'ambito della propria autonomia, individuano le discipline e/o le aree disciplinari che necessitano degli interventi. Esse determinano altresì le modalità di organizzazione e realizzazione precisandone tempi, durata, modelli didattico – metodologici....."*;
- dell'elevato numero di studenti residenti fuori città;
- della complessità organizzativa richiesta da eventuali soluzioni flessibili nella definizione di un diverso calendario finalizzato agli interventi di recupero/eccellenza (valutando anche gli esiti non soddisfacenti di tale modalità di lavoro registrati negli anni precedenti);
- delle difficoltà logistiche;
- della opportunità di concentrare gli interventi di recupero di fine primo quadrimestre, le relative obbligatorie verifiche e le successive comunicazioni alle famiglie in un periodo ristretto e comunque prima dell'interruzione pasquale;
- molti studenti presentano diffuse insufficienze sia al termine del primo quadrimestre, sia del secondo quadrimestre (vedi dati a.s. 2006/07 in allegato);
- la normativa individua come **recuperi** le attività a fine I e II quadrimestre mentre chiama **sostegno** " *Gli interventi che hanno lo scopo fondamentale di prevenire l'insuccesso scolastico e si realizzano pertanto, in ogni periodo dell'anno scolastico, a cominciare dalle fasi iniziali.*" Art.2/3

Si ricorda che il recupero intermedio costituisce un significativo elemento di giudizio in sede di scrutinio finale. (Art.6 comma 2) In relazione à ciò l'Istituto propone le sotto elencate modalità di recupero dei debiti formativi.

CALENDARIO ATTIVITA'

Periodo	Attività	Annotazioni
28/01/08 – 02/02/08	Scrutini I Quadrimestre	(1)
04/02/08 – 09/02/08	Settimana di <i>pausa didattica</i>	(2)
11/02/08 – 01/03/08	Tre settimane di: ➤ interventi pomeridiani di recupero ➤ interventi di recupero curricolare su richiesta dei docenti ➤ studio autonomo	(3)
03/03/08 – 08/03/08	Verifiche così articolate: ➤ in orario pomeridiano per le discipline oggetto di interventi pomeridiani (studenti frequentanti e non) ➤ in orario curricolare per le discipline recuperate curricularmente e per le discipline recuperate attraverso lo studio autonomo	(4)
10/03/08 - 15/03/08	Comunicazione alle famiglie degli esiti.	(5)

Annotazione (1)

- Art.3/1 "I C.d.C., su indicazione dei singoli insegnati delle materie oggetto di recupero mantengono la responsabilità didattica nell'individuare la natura delle carenze, nell'indicare gli obiettivi dell'azione di recupero e nel certificarne gli esiti ai fini del saldo del debito formativo"
- Art.4/2 "..... sarà cura del C.d.C. procedere ad un'analisi attenta dei bisogni formativi di ciascun studente e della natura delle difficoltà rilevate nell'apprendimento delle varie discipline. Il C.d.C. terrà conto anche della possibilità degli studenti di raggiungere autonomamente gli obiettivi formativi stabiliti dai docenti"
- Art.2/11 "ulteriori modalità di supporto potranno essere realizzate assegnando ad uno o più docenti, individuati dal C.d.C. compiti di consulenza e assistenza agli alunni nella promozione dello studio individuale (c.d. "sportello")"

Ogni C.d.C. individua, in sede di scrutinio del primo quadrimestre:

- le discipline da recuperare in orario extracurricolo e quelle con studio autonomo;
- un docente con compiti di consulenza e assistenza agli alunni nella promozione dello studio individuale.

Il docente individuato seguirà una sola classe e, per agevolare gli studenti, potrà svolgere l'attività di sportello in orario mattutino, utilizzando anche l'ora di ricevimento settimanale. In tal caso, gli studenti usciranno dall'aula a piccoli gruppi e si assenteranno per un periodo di tempo limitato.

Annotazione (2)

La settimana indicata, pur non prevedendo modifiche d'orario, verrà conteggiata ai fini del recupero delle situazioni d'insufficienza. Questo periodo è necessario anche da un punto di vista organizzativo in quanto solo al termine di tutti gli scrutini sarà possibile:

- comunicare alle famiglie l'esito dello scrutinio e le eventuali azioni di recupero individuate dal C.d.C.
- predisporre il calendario delle azioni pomeridiane

Annotazione (3)

- Art.2/6: "Le istituzioni scolastiche hanno l'obbligo di attivare gli interventi di recupero e, nell'ambito della propria autonomia, individuano le discipline e/o le aree disciplinari che necessitano degli interventi. Esse determinano altresì le modalità di organizzazione e realizzazione precisandone tempi, durata, modelli didattico – metodologici.....";
- Art.2/9: "Le azioni in cui è articolata l'attività di recupero scolastico dovranno avere, di norma, una durata non inferiore a 15 ore....."

Aree disciplinari proposte:

	Aree	Discipline	Disponibilità oraria
Biennio	Linguistico-storico-sociale	Italiano, lingua, storia, diritto	24 ore = 6h per disciplina
	Tecnico-scientifica	Matematica, fisica, chimica, scienze, disegno e tecnologia	30 ore = 6h per disciplina
Triennio (classi terze e quarte)	Area comune	Italiano, storia, lingua, diritto, matematica	30 ore = 6h per disciplina
	Area di indirizzo	Quattro materie della specializzazione	24 ore = 6h per disciplina *
Classi quinte a.s. 07/08		Tutte	Legge n°. 1 dell'11 gennaio 2007

* salvo diversa connotazione oraria delle diverse specializzazioni

Si ritiene che:

1. ogni studente possa frequentare, in orario extracurricolare, due o, in casi eccezionali, tre corsi, corrispondenti ad un impegno complessivo di 12/18 ore. Nel biennio dovranno essere privilegiate le discipline che si possono considerare propedeutiche e trasversali per l'acquisizione dei saperi e delle competenze
2. ipotizzando incontri pomeridiani di 90 minuti ciascuno (14 – 15.30) lo studente che deve recuperare tre insufficienze, con corsi pomeridiani, sarà impegnato per 12 pomeriggi nell'arco delle tre settimane individuate;
3. il numero degli alunni per corso sia, di norma, non superiore a 12;
4. possano essere predisposti anche corsi per classi parallele, quando il numero degli alunni con insufficienza e indirizzati al corso di recupero sia ridotto.

Annotazione (4)

Art. 4/4 " Sia che ci si avvalga o che non ci si avvalga delle iniziative di recupero gli studenti hanno l'obbligo di sottoporsi alle verifiche programmate dal C.d.C. che ne comunica l'esito alle famiglie"

Art.5/1 " Al termine di ciascun intervento di recupero realizzato nel corso dell'anno scolastico, i docenti delle discipline interessate svolgono verifiche documentabili volte ad accertare l'avvenuto superamento delle carenze riscontrate..."

Annotazione (5)

Qualunque tipo di comunicazione alle famiglie avverrà per il tramite degli studenti utilizzando la modulistica predisposta; copia dell'informazione alle famiglie sarà inserita nel fascicolo degli studenti.

PROPOSTA CALENDARIO ATTIVITA' ESTIVA

Per gli allievi con insufficienze per i quali, al termine dell'anno scolastico, verrà sospeso il giudizio si predisporranno attività di recupero, regolate secondo i criteri già indicati per il primo quadrimestre.

Si prevedono **corsi di recupero della durata complessiva di 12 ore per ogni disciplina** e una verifica finale della durata massima di 90 minuti.

Le attività estive di recupero potrebbero essere così organizzate:

Periodo	Attività
09/06/08 – 14/06/08	Scrutini II Quadrimestre
16/06/08 – 19/06/08	Organizzazione del calendario dei corsi
20/06/08 – 30/06/08	9 giorni di attività di recupero articolata in incontri di 90 minuti ciascuno, (6 incontri) per un massimo di 3 ore giornaliere (massimo 2 corsi al giorno) e quindi per un totale di ore 9 per ogni disciplina carente. N.B. per le attività di recupero sarà utilizzata anche la sede aggregata.
26/08/08 – 29/08/08 se possibile	4 giorni di attività di recupero articolata in incontri di 90 minuti ciascuno, (2 incontri) per un massimo di 3 ore giornaliere (massimo 2 corsi la giorno) e quindi per un totale di ore 3 per ogni disciplina carente.
01/09/08 – 04/09/08 se possibile	Verifiche in orario mattutino e/o pomeridiano per ogni disciplina alle quali devono partecipare tutti gli studenti per i quali è stato sospeso il giudizio (studenti frequentanti corsi di recupero e non).
05/09/08 – 11/09/08 se possibile	Scrutini per gli allievi per i quali era stato sospeso il giudizio. Nella seconda ipotesi di lavoro sono previsti solo due giorni per gli scrutini; in questo modo tutte le operazioni si concluderebbero nelle prime due settimane di settembre. Per guadagnare tempo si potrà prevedere un calendario per le verifiche tale per cui alcuni scrutini potrebbero essere effettuati prima del 12.
12/09/08 – 13/09/08	
Termine scrutini	Pubblicazione degli esiti e comunicazione alle famiglie

6.6 ATTIVITÀ PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

La particolare realtà di questo Istituto, conseguente all'aggregazione di due Istituti Tecnici gestiti rispettivamente da Stato e Provincia, pone questa scuola in situazione di vantaggio, potendo investire negli interventi per l'arricchimento e l'ampliamento dell'offerta formativa oltre alle risorse statali anche quelle, umane e finanziarie, previste dalla Convenzione di aggregazione.

Tale Convenzione prevede, infatti, la possibilità di utilizzare il personale docente provinciale eventualmente in esubero nello svolgimento di attività inerenti lo sviluppo dell'offerta formativa (art. 3 comma 7 della Convenzione) ed il mantenimento a carico della Provincia di tutti gli oneri fissi e variabili relativi al personale provinciale (art. 5 comma 2 della Convenzione).

Alla luce di questa opportunità sono programmate attività, aggiuntive o integrative dei progetti già avviati all'interno dell'Istituto, finalizzate all'ampliamento ed alla valorizzazione dell'offerta formativa sui temi dell'apprendimento, della dispersione e del successo scolastico.

6.7 SOSTEGNO AL LAVORO DEI DOCENTI

Analisi dei bisogni formativi e gestione del Piano di formazione e aggiornamento

Al fine di disporre e gestire al meglio i fondi destinati alle attività di formazione/aggiornamento, e tenuto conto che le iniziative dell'Amministrazione centrale o periferica hanno la priorità, si dispone il seguente iter procedurale:

- 1) gli insegnanti proponenti devono produrre un'apposita domanda in cui devono essere indicati i seguenti punti:
 - a) le tematiche; b) gli obiettivi; c) le fasi e i tempi di attuazione; d) l'eventuale materiale che si intende produrre; e) la ricaduta didattica; f) i nominativi dei docenti coinvolti;
- 2) il Collegio docenti, sentito il parere dei coordinamenti di materia e/o di specializzazione, esamina le istanze presentate e individua, nell'ambito delle iniziative proposte, le priorità basandosi sulle indicazioni del P. O. F.;
- 3) il Consiglio di Istituto delibera l'eventuale stanziamento dei fondi.

Produzione di materiali didattici

Ogni anno si producono nel nostro istituto molti materiali didattici, frutto del lavoro, anche pluriennale di studenti e insegnanti, che sono messi a disposizione di tutti gli interessati, anche di altre scuole.

In particolare, il riferimento è:

- alle unità didattiche realizzate in una o più materie, anche all'interno di un piano pluridisciplinare e/o interdisciplinare;
- alle relazioni conclusive delle aree di progetto ;
- alle tesine realizzate durante le esperienze di stage;
- alla costruzione di ipotesi su progetti disciplinari;
- alla produzione di video su tematiche di attualità e percorsi di interesse disciplinare o interdisciplinare;
- all'allestimento di spettacoli realizzati dai laboratori teatrali.

E' indispensabile perciò pensare ad una "capitalizzazione" di queste esperienze, che hanno concretamente prodotto dei risultati, per costruire un "archivio", un punto di riferimento utile per altre esperienze analoghe o attività di studio e approfondimento.

Un impegno altrettanto importante riguarda la circolazione di tali materiali all'esterno della nostra scuola per favorire scambi, confronti, opportunità di collaborazione su eventuali progetti comuni.

In tale ottica i materiali prodotti vengono inseriti nel sito Internet dell'Istituto utilizzando standard internazionali.

CAPITOLO 7 - COLLABORAZIONI E REGOLAMENTO

7.1 CON CHI COLLABORIAMO

Istituzioni

Università degli studi di Ferrara:

- Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali; Facoltà di Ingegneria; Dipartimento di Scienze Umane; Centro Teatro Universitario.
- Dipartimenti di Fisica, Informatica, Matematica e Chimica, Scienze Farmaceutiche e Scienze della Terra.

Università degli studi di Venezia:

- Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali;

Provincia di Ferrara:

- Assessorato Ambiente; Assessorato Agricoltura, Protezione Flora e Fauna; Assessorato Formazione Professionale, Politiche e Servizi per il Lavoro, Pari Opportunità; Assessorato Politiche dell'Istruzione, Attività e Istituzioni Culturali;
- Servizio Informatica: Ufficio Controllo di Gestione;
- Centro per l'impiego di Ferrara – servizio per l'impiego del lavoro.

Comune di Ferrara:

- Assessorato Diritto allo studio e Riqualificazione Professionale; Assessorato alle Politiche Culturali, Giovani; Assessorato Servizi alla Persona, Sociali e Sanitari, Pari Opportunità;
- Ufficio Statistica; Ufficio Cinema.

Istituto CEMOTER del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Comuni di Argenta, Codigoro, Berra, , Bondeno, Copparo, Galliera (BO), Occhiobello (RO), Poggiorenatico, Vigarano Mainarda, Tresigallo, Formignana, Felonica(MN),

Enti

A.R.P.A. di Ferrara :

- Settore Chimico, Fisico, Medico, Biologico; Settore Agro-ambientale.

U.S.L. di Ferrara:

- Sezione Educazione Socio Affettiva, SERT, Consultorio Giovani.

INPS FERRARA E CODIGORO

Consorzio A.C.O.S.E.A.

Consorzio Acque Delta Ferrarese – Codigoro, Ferrara.

HERA Ferrara

PROMECCO. Centro di Promozione alla Comunicazione.

ARCHIVIO DI STATO di Ferrara

CIDI

Teatro Comunale;

Teatro Nucleo;

Libero Teatro dei Quattro gatti;

Biblioteca Ariosteia;

Istituto Nazionale del Rame.

Ditte

POLIMERI EUROPA (Ferrara); BERCO (Copparo); CISCO, ABB Service (Ferrara); GESCAD (Argenta); ANTEO (Molinella); CERAMICA S.AGOSTINO (S. Agostino) ; CIERRE (Serravalle); NIAGARA (Poggio Renatico); LINK IMPIANTI (Migliarino); O.M.I. (S. Giovanni-Ostellato); L.T.E. (S. Giovanni Ostellato); I.T.A. (Ferrara); NEWELL (Ferrara); BUSINESS PLAN (Ferrara); C.M.G. ORLANDI (Ferrara); C.B.F. di FAGGIORATO(Altedo-Bo); ESTENSE AUTOMAZIONI (Copparo); GIGANTE FRANCESCO(Ferrara); CONSERVE ITALIA (Codigoro), AUTOROMEA S.P.A.(Ferrara), Centro Servizi Ambientale e Tecnologie(Salara-RO).

Scuole

- Liceo Classico “L. Ariosto” Ferrara, I.P.S.S.C.T. “L. Einaudi” Ferrara, Liceo Scientifico “Roiti” Ferrara, Istituto Tecnico Commerciale “V.Monti” Ferrara.
- Scuole Medie: “Zapata” Portogaribaldi-Comacchio, “De Pisis” Ferrara, “San Vincenzo” Ferrara
- Scuole Elementari: Codigoro, “S. Antonio” di Ferrara.

Centri di Formazione Professionale:

- Centro Professionale “Città del Ragazzo” Ferrara, Centro di Formazione Professionale “S. Giuseppe” – Cesta, Ferrara; Consorzio Provinciale Formazione C.P.F. Ferrara, C.P.F. Cento, C.P.F. Codigoro.

Associazioni:

- A.V.I.S.; A.I.D.O.; A.D.M.O.; A.N.P.I.; Centro Servizi Volontariato.

Non sono in elenco Ditte, Enti, Istituzioni con cui il rapporto intercorso non ha avuto il carattere della continuità.

CAPITOLO 8 - DESCRIZIONE DEI PROGETTI**SERVIZI**

Progetti POF a.s.c. 2008/09	REFERENTE	DESTINATARI	FINALITA' OBIETTIVI
STARE A SCUOLA			
Preparazione test di matematica Facoltà Ingegneria	TADDIA	Tutti gli studenti delle classi quinte	Attività di supporto degli studenti orientati al proseguimento degli studi in uno dei corsi di laurea della Facoltà di ingegneria di Ferrara
Prevenzione delle tossicodipendenze-educazione tra pari	PREVIATI MIRANDA	Tutti gli studenti del Biennio d'Istituto	Far raggiungere attraverso una corretta informazione, la consapevolezza dei danni legati a comportamenti a rischio.
Scuola dall'accoglienza all'ascolto	MASINI (F.S.)	Tutti gli studenti e loro famiglie	Favorire l'inserimento degli studenti in entrata nella vita ed organizzazione scolastica, favorire la socializzazione e le relazioni fra studenti, prevenzione del bullismo e di ogni azione violenta, prevenire la dispersione scolastica
Banca del tempo	BRANCALEONI	Tutti gli studenti dell'Istituto	Alzare il grado di interesse tra gli studenti per ottenere un miglioramento generale della vita scolastica, favorire la funzione educativa , l'insegnamento e l'apprendimento.
Orientamento in itinere	MONTELEONE	Studenti delle classi seconde e da altri Istituti	Aiutare gli studenti nella scelta della specializzazione presentando il piano di studi e i possibili sbocchi professionali.
Intervento per la tutela delle situazioni di disagio, disabilità ed handicap	GARDELLINI	Allievi diversamente abili	Tutela degli studenti in situazione di disagio socio psico-affettivo, che condizionano l'apprendimento e la convivenza nel contesto educativo scolastico.
EduLab- laboratori integrati d'istituto per meccanica, elettronica e informatica	GARDELLINI	Allievi diversamente abili	Creare, attraverso l'utilizzo di particolari metodologie a carattere pratico, la possibilità di accrescere e migliorare la potenzialità degli allievi con deficit e disabilità
Il quotidiano in classe	SQUARZONI	3-5F, 3-5M, 3-4-5H, 3L, 1-2H, 1-2D, 1E, 3E, 1-2I, 3-4I, 1-2G, 1- 2F, 1-2A, 2L	Avvicinare gli studenti alla consuetudine della lettura del quotidiano, utilizzare ai fini didattici
Neve 2009	LUPINI	Tutti gli studenti dell'Istituto	Dare la possibilità agli studenti d'imparare od approfondire la disciplina sportiva dello sci
Avviamento allo sport e partecipazione ai campionati studenteschi	BONORA	Tutti gli studenti dell'Istituto	Coinvolgere gli studenti alla pratica sportiva "attiva", per creare l'abitudine ad essere non spettatori, ma protagonisti, valorizzando le proprie attitudini ed interessi.

Torneo di pallavolo	ZAMBONI	Tutti gli studenti dell'Istituto	Favorire la pratica motorio-sportiva attraverso tornei di classe di pallavolo
CIC: giornale extraxcool	CONOSCENTI	Tutti gli studenti dell'Istituto	Produzione informazioni e notizie riguardanti l'istituto e le sue attività
Italiano L2	RIMONDI (F.S.)	Studenti stranieri, personale della scuola	Alfabetizzazione linguistica degli studenti stranieri senza conoscenze di lingua italiana
LA SCUOLA NEL TERRITORIO			
Altemanza scuola lavoro - Stage estivi	BRANDI (F.S.)	Tutti gli studenti della classi quarte e terze su segnalazione dei docenti della classe	Attività di stage per agevolare le scelte professionali dei ragazzi attraverso il contatto diretto con il mondo del lavoro e/o ricerca.
Orientamento in entrata - Collaborazione con scuole medie ed elementari	MONTELEONE	Scuole Medie ed elementari della provincia di Ferrara e province limitrofe	far conoscere il Piano dell'offerta Formativa del nostro Istituto, far fare esperienza nei nostri laboratori del biennio e delle specializzazioni, collaborare con le scuole Medie
Orientamento in uscita	MERLANTI (F.S.)	Tutti gli studenti delle classi quinte	Coordinamento dei rapporti con enti pubblici, università, scuole e aziende ai fini dell'orientamento al termine degli studi
Almaorientati-Almadiploma (sottoprogetto dell'orientamento in uscita)	MERLANTI	Tutti gli studenti delle classi quinte	Guida ai questionari proposti dall'università di Ferrara per l'iscrizione alla facoltà Universitaria più idonea alle caratteristiche dello studente e inserimento del curriculum personale in un data base nazionale visibile dalle aziende al fine di favorire l'inserimento nel mondo del lavoro
Sicurezza stradale nella scuola	BERTASI	Tutti gli studenti dell'Istituto	Promuover fra gli studenti, con incontri, concorsi, manifestazioni sonvegni sulla sicurezza stradale una cultura della sicurezza e l'acquisizione di comportamenti corretti responsabili e rispettosi del codice stradale
CERTIFICAZIONI CON LA SCUOLA			
Certificazioni linguistiche	RIMONDI (F.S.)	Tutti gli studenti dell'Istituto	Avviamento degli studenti più motivati all'ottenimento di certificazioni internazionali di competenza linguistica, sia nella lingua curricolare che quella pomeridiana
ECDL - Patente Europea del computer	BETTINI	Tutti gli studenti dell'Istituto e personale P.A.	Fornire una certificazione delle competenze informatiche rilasciata da AICA
Patentino	BERTASI	Tutti gli studenti del Biennio d'Istituto	Attuazione corsi per il conseguimento del patentino per la guida dello scooter al fine di promuovere una cultura sulla sicurezza e l'acquisizione di comportamenti corretti responsabili e rispettosi del codice stradale
LA SCUOLA NEL MONDO			

Lingue : una finestra sul mondo	RIMONDI (F.S.)	Tutti gli studenti dell'Istituto	Introduzione di una seconda lingua straniera, oltre a quella curricolare, corsi di eccellenza e approfondimento lingua curricolare.
La figura dell'eroe-antieroe protagonista della letteratura europea tra '800 e '900	ZUCCHINI	5H	Analizzare l'evoluzione letteraria del protagonista eroe-antieroe nella produzione letteraria italiana ed europea, comunicare via internet con studenti di una classe spagnola, visita di studenti spagnoli nel nostro Istituto
VIII Convegno Nazionale Culture e letteratura della migrazione "Voci di strada"	BELARDI	due classi del Biennio ed una quarta	Far conoscere le culture e la letteratura della migrazione e favorire l'incontro tra linguaggi ed esperienze culturali diverse
TECNOLOGIE NELLA SCUOLA			
Pagine Web (Sito Internet/Intranet)	MAZZIOTTI (F.S.)	Studenti, genitori e personale dell'istituto	Sviluppare e mantenere aggiornati i Siti Internet e intranet di istituto
Applicazioni Intranet/Internet e servizi di rete	MAZZIOTTI (F.S.)	Studenti, genitori e personale dell'istituto	Produzione di software per la realizzazione di servizi Internet/intranet da offrire a tutti gli utenti della scuola. Manutenzione e sviluppo della rete di istituto.

ITINERARI

CHIMICA			
I nostri sensi nella città	BOVI-FOGLI	3A e B	<i>NON ATTIVATO</i>
Etica e scienza	FABBRI MICHELE	4A e 4B	<i>NON ATTIVATO</i>
Linguaggi della contemporaneità (dal Novecento ad oggi)	FABBRI MICHELE	5A	Affrontare le tematiche culturali della contemporaneità attraverso i diversi linguaggi espressivi, con l'obiettivo primario, rispetto all'Ottocento, di evidenziare la rottura del canone espressivo classico a favore della libertà espressiva e, rispetto al Novecento, la decostruzione di tutti i linguaggi operata dalle Avanguardie storiche e il "mix" originale che, grazie anche alle nuove tecnologie, si realizza negli ultimi decenni.
ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI			
Elettronicamente	CHIARINI	3 e 4R	Sensibilizzare e formare gli studenti sulle problematiche della sicurezza sul lavoro nell'area elettrica ed elettronica e realizzare semplici apparecchiature elettroniche di "protezione e prevenzione" sviluppate con l'uso di materiali "poveri" e di uso generale

Sperimentare con labview	BERTAZZINI	5Q e 5R	Abituare gli allievi all'uso pratico di un software di grandi potenzialità tecniche
Nuovi mini robot	BERTAZZINI	3, 4 e 5R	Avvicinare gli allievi ad una tematica tecnologica in espansione attraverso piccoli esperimenti
Audiovisivi da e per studenti	BERTAZZINI	3, 4 e 5R	Educare a documentare varie attività scolastiche con modalità comunicativa visiva
ELETTROTECNICA e AUTOMAZIONE			
Creiamo una "biblioteca" di segni grafici per schemi elettrici	CAZZOLA	4 E - F	SOSPESO
FISICA AMBIENTALE			
INFORMATICA			
Programmando videogiochi s'impara	CAVAZZA M.	Tutti gli studenti della specializzazione Informatica	Affrontare le tematiche che offre il mercato dei videogiochi attraverso la programmazione dei videogiochi
Videogiochi senza frontiere	FABBRI MARINA	Classi terze di Informatica e classi partners europee	Accostarsi alla cultura videoludica per comprendere e studiare il mondo dei videogiochi.
MECCANICA			
Manualità nei laboratori di Meccanica Classi prime e seconde	BERTASI	Tutti gli studenti del Biennio d'Istituto	Far acquisire agli studenti una preparazione tecnico pratica operativa mediante prove ed esercitazioni pratiche di laboratorio
Corso di modellazione solida e disegno 3D	FERRARI-VALENTINI	5M e 5N	Conoscenza dei principali comandi del programma Solid Works e disegnare semplici componenti meccanici
Adottiamo un pozzo	BRINATI	5M e 5N	Sensibilizzare gli studenti al problema acqua come bene comune
SERALE			
Tutoraggio e coordinamento corso serale Progetto SIRIO	POLETTI	Tutto il corso serale	Tutoraggio e coordinamento del corso serale