



P.O.F

Piano dell'Offerta Formativa

a.s. 2013-2014

Piano dell'Offerta Formativa

Il Piano dell'Offerta Formativa (P.O.F.) è il “documento fondamentale costitutivo dell'identità culturale e progettuale delle istituzioni scolastiche ed esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa che le singole scuole adottano nell'ambito della loro autonomia” (art.3 DPR 275/99 – Regolamento recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche)

INDICE	pag. 2
---------------	--------

CAPITOLO 1

L'ISTITUTO

L'I.I.S.S. “E. FERMI”	pag. 6
La nostra storia	pag. 7
Il nuovo impianto formativo	pag. 11
Mission e vision	pag. 12
Finalità generali e obiettivi concreti	pag. 12
Scuola e territorio	pag. 14
Utenza	pag. 15
Alunni e classi	pag. 17

CAPITOLO 2

OFFERTA FORMATIVA

La nuova istruzione tecnica	pag. 21
Finalità formative	pag. 22
Area di istruzione generale	pag. 23
Attività e insegnamenti di area generale comuni agli indirizzi del settore tecnologico	pag. 25
Profilo biennio	pag. 26
Competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione	pag. 27
Profilo dello studente in uscita dal biennio dell'obbligo di istruzione	pag. 28
Indirizzi	
Meccanica, mecatronica, energia	pag. 29

Trasporti e logistica	pag. 31
Elettronica ed elettrotecnica	pag. 33
Informatica e telecomunicazioni	pag. 35
Il liceo scientifico	pag. 37
Competenze di base	pag. 38
Profilo dello studente in uscita dal biennio dell'obbligo di istruzione	pag. 39
Precedente ordinamento	pag. 42
Ampliamento dell'offerta formativa	pag. 49
Progetti nell'ambito del POF 2012-2013	pag. 50
Piano integrato degli interventi	pag. 55
Progetti per qualificare il sistema scolastico e prevenire la dispersione	pag. 57
Progetti e iniziative di carattere culturale	pag. 59

CAPITOLO 3

RISORSE

Risorse generali	pag. 63
Organi collegiali	pag. 64
Risorse umane	pag. 65
Risorse organizzative	pag. 71
Risorse strutturali	pag. 74
Risorse finanziarie	pag. 75

CAPITOLO 4

DIDATTICA

Tempo scuola	pag. 77
Piano annuale delle attività	pag. 78
Percorsi didattici individualizzati	pag. 79
Attività di recupero e compensative	pag. 79
Attività di approfondimento/eccellenza	pag. 80

Alunni con DSA e BES	pag. 80
Alunni diversamente abili	pag. 81
Attività di orientamento	pag. 82
Viaggi di istruzione	pag. 83
Verifica e valutazione	pag. 84
Monitoraggio dell'offerta formativa	pag. 93
Valutazione dei progetti	pag. 93
Autovalutazione	pag. 94

L'ISTITUTO

L'ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "E. FERMI"

A seguito dell'Atto di Indirizzo approvato con D.G.R n. 2227 del 19/10/2010 con cui la Regione Puglia chiedeva alle Istituzioni scolastiche di fornire indicazioni sull'organizzazione della nuova rete scolastica, l'Istituto Tecnico Industriale "E. Fermi" ha modificato tale denominazione in I.I.S.S., Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore, motivando il cambiamento per la presenza di un corso ormai avviato da oltre quindici anni a indirizzo Liceo Scientifico Tecnologico, prima, e poi confluito in Liceo Scientifico delle Scienze Applicate, a seguito del Riordino della Scuola Secondaria Superiore, DPR del 15 Marzo 2010, accanto all'ormai ben noto indirizzo tecnico industriale.

Entrambi gli indirizzi offrono all'utenza un valido settore tecnologico, da tempo riferimento culturale certo per la città di Lecce e per l'intera provincia: nell'istituto si sono formate generazioni di tecnici che hanno trovato sicura occupazione nei settori tradizionali della Meccanica e dell'Elettrotecnica, ma anche nei più attuali settori dell'Informatica. Numerosissimi sono quanti, provenendo da studi superiori effettuati presso l'Istituto Tecnico Industriale "E. Fermi" di Lecce, hanno proseguito con successo gli studi nel campo dell'ingegneria, naturale prosecuzione, fino ad arrivare a rivestire cariche di primaria importanza in diversi settori industriali ubicati tanto nella provincia di Lecce che nel resto d'Italia. Peraltro, la valenza degli studi impartiti presso il Tecnico Industriale "E. Fermi" di Lecce è testimoniata anche da quanti, mettendo a frutto la preparazione di base ricevuta nell'istituto, hanno poi conseguito lusinghieri risultati in altri settori culturali, fino a diventare stimati magistrati, apprezzati medici e dirigenti aziendali.



LA NOSTRA STORIA

Il “FERMI” IERI...

a.s. 1959-1960
nasce a LECCE
I'ISTITUTO INDUSTRIALE FERMI
sede: Via D'Aurio
Sez. staccata dell'ITIS “A. RIGHI” di Taranto

a.s. 1960-1961
I'ISTITUTO INDUSTRIALE FERMI
diviene autonomo
(DPR 1915 del 22/05/1960)

a.s. 1961-1962
sedi: Via Parini
Via Re Sale

1968
inaugurazione sede Via Merine
con succursali, negli anni novanta,
in Piazza Ludovico Ariosto
e
Via Martiri d'Otranto

SEDI STACCATE ATTIVATE NEL CORSO DEGLI ANNI:

- ✚ MAGLIE dall'a.s. 1963-1964 all'a.s. 1980-1981
- ✚ GALLIPOLI dall'a.s. 1963-1964 all'a.s. 1974-1975
- ✚ CASARANO dall'a.s. 1963-1964 all'a.s. 1967-1968
- ✚ GALATONE dall'a.s. 1964-1965 all'a.s. 1967-1968
- ✚ GALATINA dall'a.s. 1972-1973 all'a.s. 1974-1975

CAPI DI ISTITUTO, di provata esperienza e prestigio, che si sono avvicendati in oltre 50 anni di attività:

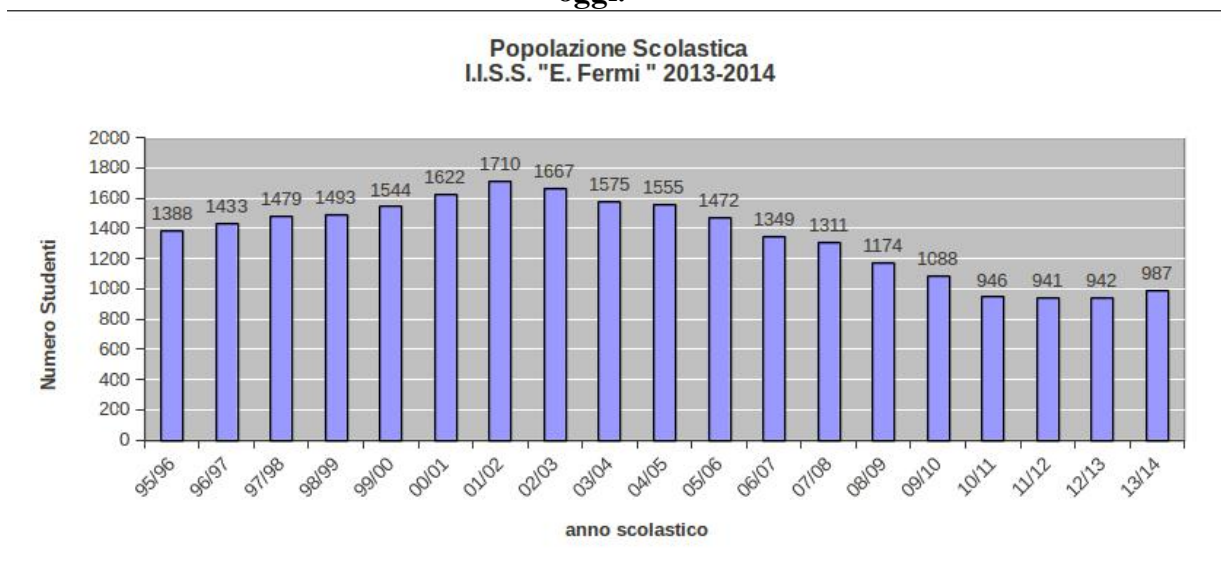
- ✚ Prof. FRANCESCO PAVONE dall'a.s.1959-1960 all'a.s. 1963-1964
(già Preside dell'ITIS “A. RIGHI” di Taranto)
- ✚ Ing. Vincenzo De Pace dall'a.s. 1964-1965 all'a.s. 1968-1969
- ✚ Ing. Luigi Bocconi dall'a.s.1969-1970 all'a.s. 1992-1993
- ✚ Prof. Mario Vergine
- ✚ Prof.ssa L. Patti Cavaliere dall'a.s. 1993-1994 all'a.s. 1998-1999
- ✚ Prof. Giuseppe Elia dall'a.s. 1999-2000 all'a.s. 2005-2006
- ✚ Prof. Walter Livraghi a.s. 2006-2007

Dall'a.s. 2007-2008 la nostra scuola è guidata dal Dirigente Scolastico Ing. Giuseppe Russo. La scuola è sempre stata un riferimento importantissimo per il territorio: vi hanno insegnato docenti di alto valore culturale e professionale e ha formato giovani che si sono affermati nel mondo del lavoro, anche ai livelli più alti. Originariamente l'istituto aveva due indirizzi. Meccanica ed Elettrotecnica.

Durante la gestione del Preside Ing. L. Boccuni fu introdotta la specializzazione di Informatica Industriale, che portò ad un'ulteriore crescita della popolazione scolastica. Questa conobbe il suo apice nel 1995/96, con l'introduzione di altre due sperimentazioni, Abacus e Liceo Scientifico Tecnologico. Con il primo la scuola ha saputo rispondere ai cambiamenti nel mondo del lavoro, ottimizzando i percorsi didattici verso una più specifica figura di perito informatico, con la seconda ha saputo cogliere la necessità di rinnovare, in linea con i tempi, il percorso didattico del ben noto Liceo scientifico, introducendo un significativo ampliamento delle aree scientifico tecnologiche, senza però limitare la formazione umanistica.

L'offerta formativa è stata ulteriormente ampliata con il nuovo indirizzo di Tecnico Aeronautico per il controllo del traffico aereo - Progetto Alfa – a decorrere dall'anno scolastico 2007/08.

Visualizzazione della popolazione scolastica dell'I.I.S.S. "E. FERMI" dagli anni novanta ad oggi.



... E OGGI

I D.D.PP.RR. n. 88 e n.89 del 15/3/2010 in materia di riordino dell'istruzione di secondo grado ha conferito un nuovo assetto all'istruzione tecnica e liceale. Nel primo caso il settore tecnologico contempla nel nostro istituto i seguenti indirizzi: Meccanica e Meccatronica, Energia, Elettrotecnica, Informatica, Telecomunicazioni e Conduzione del Mezzo; nel secondo caso il precedente Liceo Scientifico Tecnologico è divenuto Liceo Scientifico delle Scienze Applicate. Da un punto di vista strutturale la sede di via Merine è stata recentemente ampliata e rinnovata: nel maggio 2009 è stata inaugurata una nuova ala, ospitando le classi che per anni avevano occupato la succursale di via Martiri d'Otranto.



Nel settembre 2009 è stata inaugurata la nuova Aula Magna Sala Conferenze, modernamente attrezzata e con 199 posti a sedere, affiancando la grande Sala Riunioni, inaugurata nell'autunno del 2009.

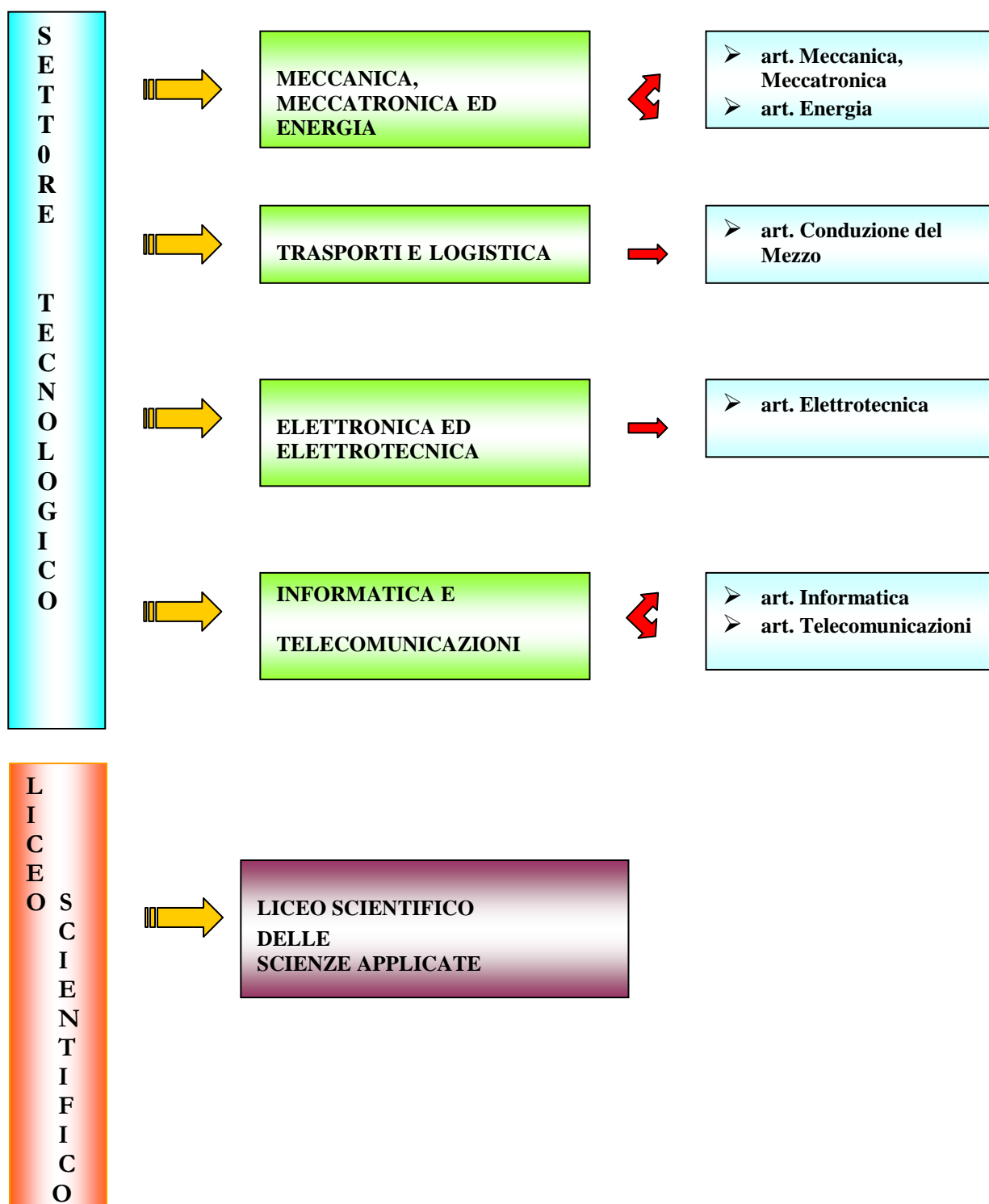


1959/1960 - 2009/2010 il "Fermi" festeggia cinquant'anni di onorato lavoro al servizio della scienza e della tecnologia. Per l'occasione è stata organizzata una giornata celebrativa alla quale hanno partecipato personalità di spicco del mondo del lavoro formatesi presso il "Fermi".

A collage of images and text celebrating the 50th anniversary of the 'Fermi' school. On the left is a photograph of the school building, a multi-story structure with red and white horizontal bands. On the right is a graphic with text. At the top left of the graphic, it lists the names of the school's directors: 'Dir. Ing. Gianni Cerivolo', 'Dir. Prof. Roberto Galati', and 'Dir. Prof. Cristina Martignano' with the phone number 'tel. 0992226371' and the website 'www.fermi.lecce.it'. To the right of this is the school's logo and name: 'Istituto Tecnico Industriale "E. Fermi" - Lecce'. Below this, it lists the school's focus areas: 'Scienze, Informatica, Meccanica, Elettronica, Informatica, Meccanica, Fluidodinamica, Fisica, Chimica, Tecnologie, Tecniche Avanzate'. The central text reads 'A.S. 1959/60 A.S. 2009/2010' and 'Il "Fermi" si fa grande... mezzo secolo di scuola e tecnologia a Lecce.' At the bottom, it specifies the event details: 'Aula Magna I.T.I.S. "E Fermi" Via Merino - Lecce' and 'Lecce, 29 maggio 2010 ore 8,45'.

IL NUOVO IMPIANTO FORMATIVO

Il Regolamento definitivo di riordino approvato con D.P.R. n.88 del 15 Marzo del 2010 inquadra il tradizionale percorso di studio dell'Istituto Tecnico Industriale "E. Fermi" nel nuovo settore tecnologico, strutturandolo in un primo biennio con successivo secondo biennio ed un ultimo anno da concludersi con l'esame di stato. Secondo il DPR n. 89 del 15 Marzo del 2010, invece, vengono rivisti i percorsi liceali. Pertanto il nostro Istituto acquisisce il Liceo Scientifico delle Scienze applicate, la naturale evoluzione del Liceo Scientifico Tecnologico della sperimentazione Brocca, presente nella nostra sede dall'a.s. 1995/1996. Di seguito è riportato uno schema degli indirizzi e delle corrispondenti articolazioni riconosciuti al percorso formativo tecnico e al nuovo percorso liceale:



MISSION E VISION DELL'ISTITUTO

L'Istituto "ENRICO FERMI", facendo propri i principi fondamentali del Dettato Costituzionale (con particolare attenzione all'art.3 della Costituzione) e dello Statuto delle studentesse e dello studente (art.2 DPR n.249/98 e successive modifiche del DPR 235/07), e considerando che la Scuola è chiamata a collocarsi al centro del processo educativo, formativo ed informativo, propone, attraverso la sua Offerta Formativa, la seguente *mission*:

“Assicurare ai nostri giovani una solida cultura di base e l’acquisizione di competenze spendibili sul mercato del lavoro”.

Le proposte culturali, le scelte e i comportamenti didattici, le occasioni formative, le disponibilità finanziarie e professionali sono coerenti alla seguente *vision*:

- ✚ Vivere l’esperienza scolastica da cittadini, educando gli studenti alla partecipazione consapevole e democratica
- ✚ Fare dell’ambiente dell’Istituto una comunità educante in cui interagiscono più soggetti
- ✚ Caratterizzare l’esperienza scolastica per l’apertura europea e multiculturale, valorizzando le occasioni di incontri interculturali attraverso scambi, stage all’estero e soprattutto lo studio delle lingue e delle nuove tecnologie

Pertanto il **Piano dell’Offerta Formativa dell’I.I.S.S. “ENRICO FERMI”** intende proporsi come mezzo di costruzione di un’interazione produttiva con il contesto sociale e le altre istituzioni del territorio e come raccordo con la cultura, la realtà universitaria e il mondo del lavoro.

FINALITA' GENERALI E OBIETTIVI CONCRETI

L’I.I.S.S. “Enrico Fermi”, ritenendo fondamentale il ruolo sociale della scuola pubblica, persegue come sue **finalità generali** quelle di:

1. contribuire alla crescita armoniosa dei suoi allievi sotto il profilo culturale e umano attraverso una pluralità di offerte, il coinvolgimento delle famiglie e degli enti pubblici e privati, la cura della sfera socio-affettiva degli studenti;
2. essere per il territorio un punto di riferimento per la formazione scientifico-tecnologica, sia per supportare lo sviluppo produttivo del contesto in cui opera, sia per favorire un aumento della quota di studenti che prosegue gli studi in ambito tecnico-scientifico;
3. dare concretezza e diffondere i valori condivisi all’interno della scuola: il rispetto per la persona, con particolare riguardo per le diversità; il rispetto per i beni individuali e collettivi; l’onestà; la trasparenza.

L’I.I.S.S. “E. FERMI”, attraverso tutte le sue componenti (Dirigenza, Docenti, Personale ATA) si adopera costantemente nel porre lo **studente al centro** della sua azione educativa, dei suoi bisogni intellettuali e socio-affettivi, modulando le necessità dell’**accoglienza** con quelle della **serietà**. In un clima sereno e fiducioso, incoraggiato e motivato, l’alunno potrà intraprendere un cammino di

studio al fine di raggiungere i traguardi fissati, cogliere le opportunità offerte, vedere valorizzato il proprio impegno, attraverso il riconoscimento del merito.

Sul piano dei risultati, si tengono ben presenti le principali aspettative di genitori e studenti che, aspirano sia ad una **crescita culturale** per essere cittadini consapevoli, sia all'**accesso a professioni qualificate** e/o ad una reale possibilità di **prosecuzione negli studi universitari**.

Concretamente, l'offerta formativa si articola nei seguenti **obiettivi principali**:

1) La **formazione della persona, attraverso**:

- ✚ l'ascolto reciproco e il contatto tra docenti, studenti e famiglie
- ✚ la crescita umana e intellettuale in un sistema di regole chiare di convivenza
- ✚ attività e progetti in ambito umanistico, storico-sociale, scientifico
- ✚ educazione alla sicurezza, alla salute, all'ambiente.

2) La **formazione culturale di base**, attraverso un biennio dell'obbligo centrato su:

- ✚ l'acquisizione, il consolidamento o il rafforzamento di un valido metodo di studio
- ✚ lo studio della lingua italiana e di quella inglese, attraverso il potenziamento delle quattro abilità di base (Reading, Writing, Speaking and Listening)
- ✚ la didattica laboratoriale per lo sviluppo di un approccio critico ai problemi e di una mentalità scientifica
- ✚ l'introduzione e l'acquisizione dei diversi linguaggi specifici (matematico, fisico, chimico ecc.) per giungere a una piena comprensione degli argomenti trattati
- ✚ il consolidamento e potenziamento delle capacità logico-deduttive
- ✚ il consolidamento o l'acquisizione di atteggiamenti e metodi idonei alla prosecuzione degli studi.

3) La **formazione tecnico-scientifica** di qualità, centrata su:

- ✚ il mantenimento di adeguati standard di apprendimento
- ✚ la valorizzazione del merito
- ✚ un'offerta di corsi aggiuntivi e di certificazioni
- ✚ i contatti con aziende del territorio e Università

4) La **riduzione della dispersione scolastica**, attraverso:

- ✚ un costante supporto agli alunni in difficoltà scolastica o relazionale
- ✚ la valorizzazione dei diversi tipi di abilità
- ✚ il contatto costante con le famiglie
- ✚ il ri-orientamento interno o verso altre opportunità formative.

SCUOLA E TERRITORIO

L'attenzione dell'Istituto non è rivolta solo alle esigenze dell'utenza, ma anche alle richieste del territorio che vede, tra le aziende più significative, la presenza del settore metalmeccanico, quali l'azienda di carpenteria meccanica della Stamin, ed il settore energetico, che rappresenta uno dei punti di forza della *green economy* e per il quale l'Istituto offre l'articolazione Energia.

Anche il settore elettrotecnico annovera importanti realtà aziendali, quali la Sic-Division, la Ele.mer, presso cui i nostri studenti del settore elettrotecnico svolgono stage aziendali. Trasversale in tutti i settori la richiesta di competenze informatiche per cui la scuola presenta due percorsi, quello di Informatica e quello di Telecomunicazioni. Il territorio presenta anche numerose aziende di tecnologie e software informatici, quali Links, I&T, Svic, Cliocom, con la quale da anni l'Istituto promuove una collaborazione per stage.

L'I.I.S.S. "E. FERMI" ha progressivamente ampliato i propri contatti con le aziende, attraverso stage in loco e altre collaborazioni che sono confluiti nelle disponibilità a costituire il Comitato Tecnico Scientifico, organo di consulenza in materia di indirizzi e percorsi formativi aggiornati e rispondenti alle reali esigenze del territorio.

Le richieste nel settore del lavoro che pervengono dal territorio alla scuola sono, per quanto sopra, estremamente diversificate. Da parte del territorio leccese vi è una richiesta di preparazione flessibile, non eccessivamente specialistica, con possibilità di riconversioni poco costose nei settori più differenziati. Anche dalle province limitrofe, quali il territorio brindisino, giungono richieste di competenze più specifiche soprattutto dal settore dell'aerospazio.

Ultimamente l'interesse per il settore aeronautico ha registrato un deciso incremento legato, da una parte, alla sempre crescente domanda di servizi di trasporto aereo, dall'altra, alla presenza sul territorio del Grande Salento di numerose strutture aeroportuali e di aziende operanti nel settore della progettazione, realizzazione e manutenzione di aeromobili. Si registra la creazione di una scuola di volo presso l'aeroporto di Lepore, località di Lecce, un'altra già avviata di Aviosuperficie, zona Fondone, in Lecce e di Promecc, una realtà aziendale in rapida ascesa, valida nel settore dell'elicotteristica e dei piccoli veivoli presso Corigliano d'Otranto, con la quale il settore del Tecnicoaeronautico dell'Istituto ha realizzato un progetto PON.

Rilevante è anche l'attenzione nazionale alla nostra scuola. Grandi colossi dell'industria italiana, quali Telecom, Eni, Saipem, hanno adottato il nostro istituto per offrire percorsi formativi professionali ai nostri studenti al fine di favorire il loro inserimento in azienda. Venti dei nostri alunni, formati in corsi tenuti da esperti di Eni-Saipem durante l'a.s. 2011-2012 sono stati assunti a tempo indeterminato. La formazione è proseguita, grazie al Progetto Sinergia (il cui Accordo è stato sottoscritto il 26 novembre 2012), anche nel corrente anno scolastico ed i 23 alunni, che hanno completato il loro percorso formativo nel Summer Camp a Frascati (Roma), sono stati tutti assunti.

Inoltre, due dei nostri alunni hanno avuto l'opportunità di inserimento in Telecom-Lecce mentre un altro allievo ha frequentato il campus estivo organizzato da Telecom a Roma. Non trascurabili le significative esperienze-colloquio per l'inserimento in database di reclutamento-profilo ricercati dalle aziende del più vasto consorzio professionale ELIS.

Sul territorio è presente anche l'Ateneo leccese, polo culturale della vita cittadina e centro di formazione con facoltà umanistiche e scientifiche, con le quali il nostro istituto intrattiene diversi rapporti di collaborazione nell'ambito dell'orientamento, della ricerca e della tecnologia.

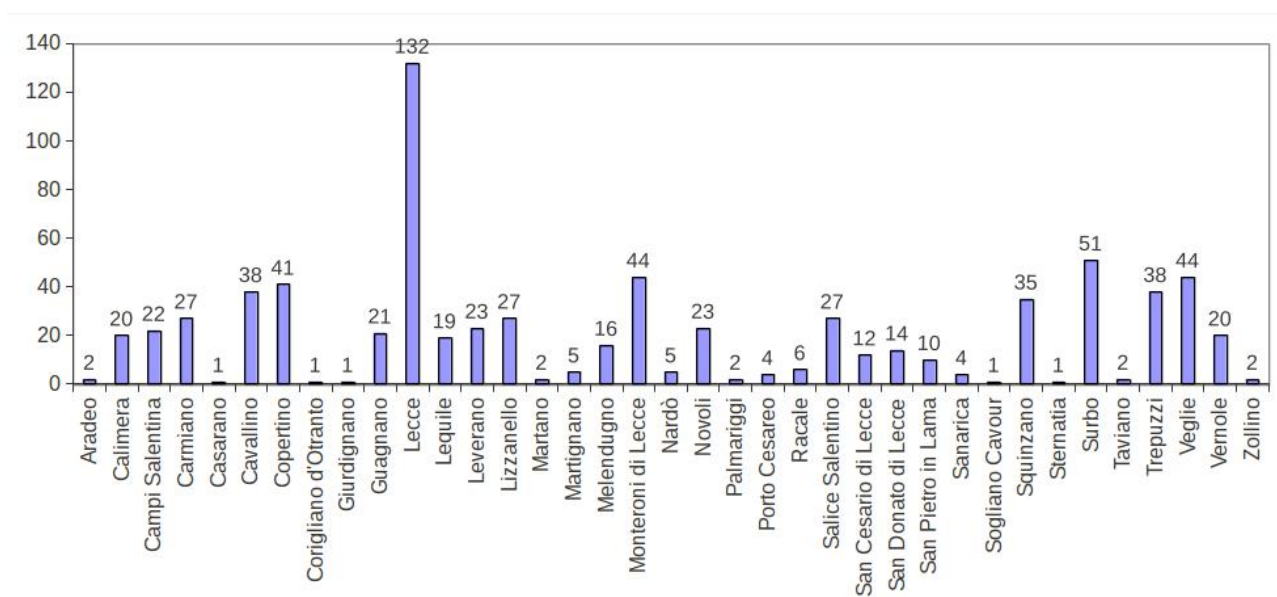
L'istituto, pertanto, elabora la propria offerta formativa con un'attenzione ai bisogni e all'aspettative di studenti e genitori, sia in considerazione delle finalità proprie della istruzione tecnica e di quella liceale legate al riordino e alla coesistenza del vecchio ordinamento, sia in relazione alla realtà produttiva del territorio in cui opera e all'evoluzione del mondo del lavoro.

UTENZA

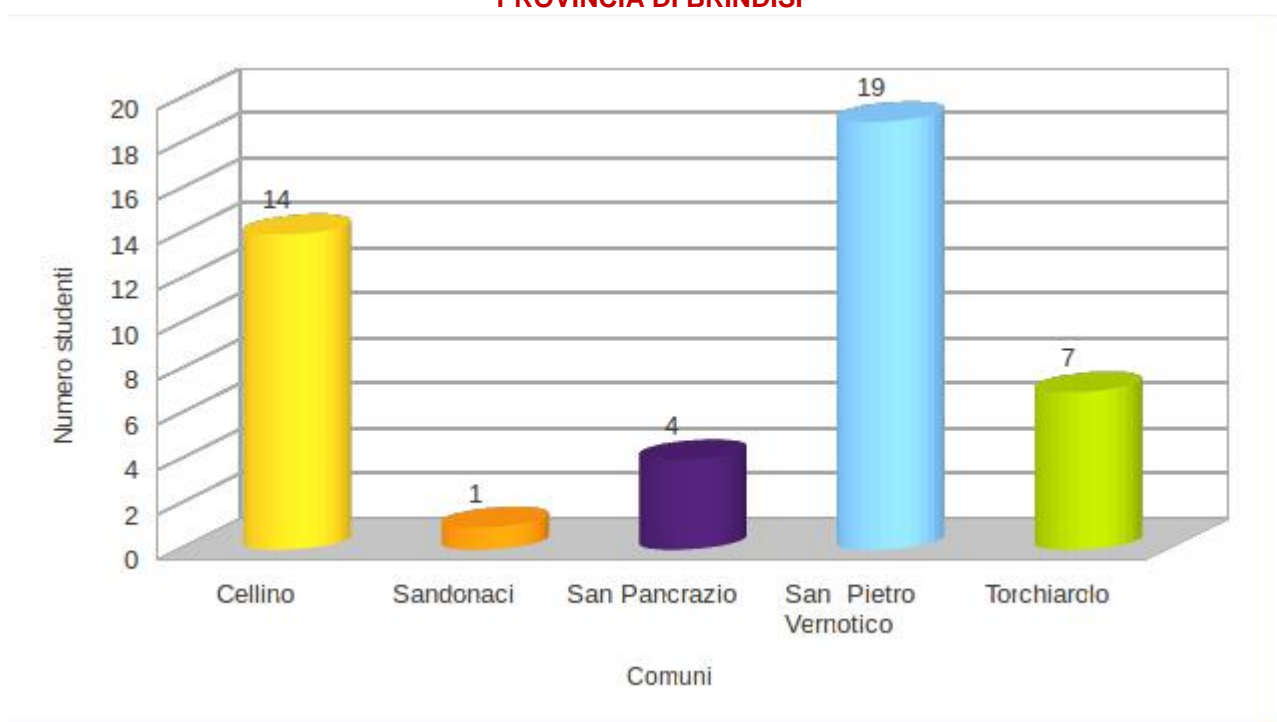
L'I.I.S.S. "E. Fermi" di Lecce, comprende l' Istituto Tecnico Industriale (Settore Tecnologico) con i diversi indirizzi e articolazioni e il Liceo Scientifico con l'opzione Scienze Applicate. La popolazione scolastica dell'Istituto attualmente conta 987 alunni con 43 classi.

VISUALIZZAZIONE PROVENIENZA UTENZA ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE a.s. 2013-2014

PROVINCIA DI LECCE



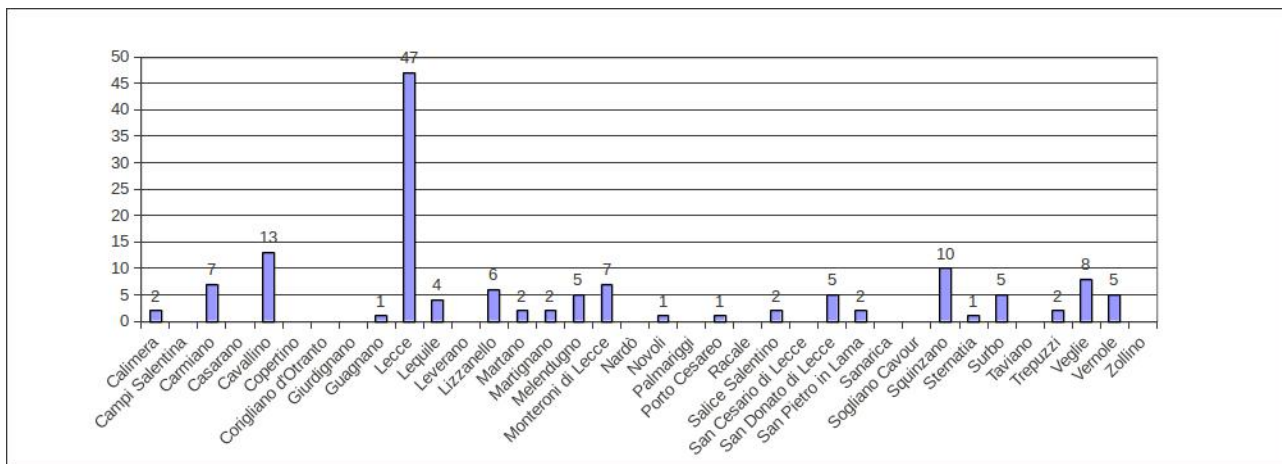
PROVINCIA DI BRINDISI



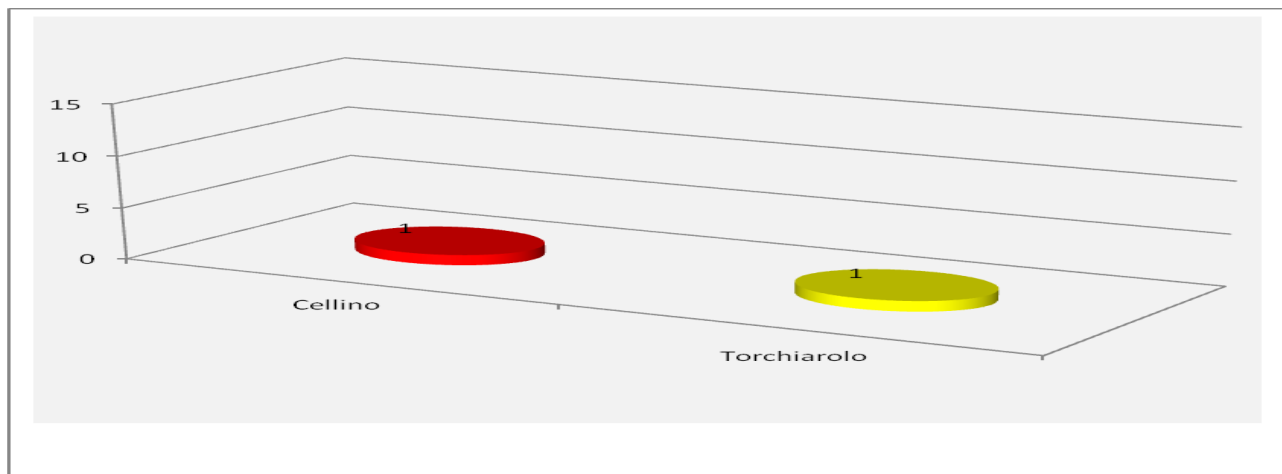
Il bacino di utenza più significativo dell'Istituto Tecnico Industriale comprende, oltre a Lecce, paesi limitrofi quali Calimera, Campi Salentina, Carmiano, Cavallino, Copertino, Lizzanello, Monteroni, Salice Salentino, Squinzano, Surbo, Trepuzzi e Veglie. Si estende, tuttavia, anche ai paesi più distanti della provincia di Lecce e ad alcuni paesi della provincia di Brindisi.

**VISUALIZZAZIONE PROVENIENZA UTENZA LICEO SCIENTIFICO
a.s. 2013-2014**

PROVINCIA DI LECCE



PROVINCIA DI BRINDISI



Il bacino di utenza più significativo del Liceo Scientifico comprende, oltre a Lecce, paesi limitrofi quali Cavallino, San Donato, Squinzano. Non significativa è l'utenza proveniente dalla provincia di Brindisi.

ALUNNI E CLASSI a.s. 2013-2014

SETTORE TECNOLOGICO (ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE)

INDIRIZZO	CLASSE	FEMMINE	MASCHI	TOTALE ISCRITTI
CORSI ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE				
MECCANICA MECCATRONICA ed ENERGIA	1^ AME	1	30	31
	2^ AME	-	22	22
	1^ BME	-	32	32
	2^ BME	-	27	27
	1^ CME	-	33	33
TOTALE CORSO (biennio)				145
	3^ AM	1	34	35
	4^ BM	-	16	16
	3^ AEN	-	25	25
	4^ AM	-	20	20
TOTALE CORSO (triennio)				96
MECCANICA (vecchio ordinamento)	5^ AM	-	16	16
	5^ BM	-	17	17
TOTALE CORSO				33
TRASPORTI E LOGISTICA – conduzione Mezzo Aereo	1^ ATL	6	27	33
	2^ ATL	4	22	26
TOTALE CORSO (biennio)				59
	3^ ATL	-	19	19
	4^ ATL	1	18	19
TOTALE CORSO (triennio)				38
TECNICO AERONAUTICO – PROGETTO ALFA (vecchio ordinamento)				
	5^ ATA	1	17	18
TOTALE CORSO				18
ELETTRONICA ed ELETTROTECNICA	1^ AEE	-	27	27
	2^ AEE	-	14	14
TOTALE CORSO (biennio)				41
	3^ AEE	-	20	20
	3^ BEE	-	25	25
	4^ AEE	-	33	33
TOTALE CORSO (triennio)				78
ELETTROTECNICA (vecchio ordinamento)	5^ AE	-	20	20
	5^ BE	1	18	19
TOTALE CORSO				39
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI				
	1^ AIT	4	17	21
	2^ AIT	-	21	21

	1^BIT	-	27	27
	2^BIT	-	17	17
	1^CIT	-	25	25
	2^CIT	-	17	17
	2^DIT	-	22	22
TOTALE CORSO (biennio)				150
	3^AI	-	18	18
	3^BI	4	22	26
	3^CI	-	16	16
	4^AI		21	21
	4^ATEL	-	16	16
TOTALE CORSO (triennio)				97
INFORMATICA (vecchio ordinamento)	5^AI	-	20	20
TOTALE CORSO				20
INFORMATICA INDUSTRIALE sperimentale ABACUS	5^AA	-	22	22
TOTALE CORSO				22
TOTALE ALUNNI 836				

LICEO SCIENTIFICO

INDIRIZZO	CLASSE	FEMMINE	MASCHI	TOTALE ISCRITTI
CORSI LICEO SCIENTIFICO				
Liceo Scientifico delle SCIENZE APPLICATE				
	1^ ALS	5	20	25
	2^ ALS	2	19	21
	2^ BLS	3	15	18
TOTALE CORSO (biennio)				64
	3^ALS	7	24	31
	4^ALS	7	24	31
TOTALE CORSO (triennio)				62
Liceo Scientifico Tecnologico progetto BROCCA (vecchio ordinamento)				
	5^AST	4	20	24
TOTALE CORSO				24
TOTALE ALUNNI 150				

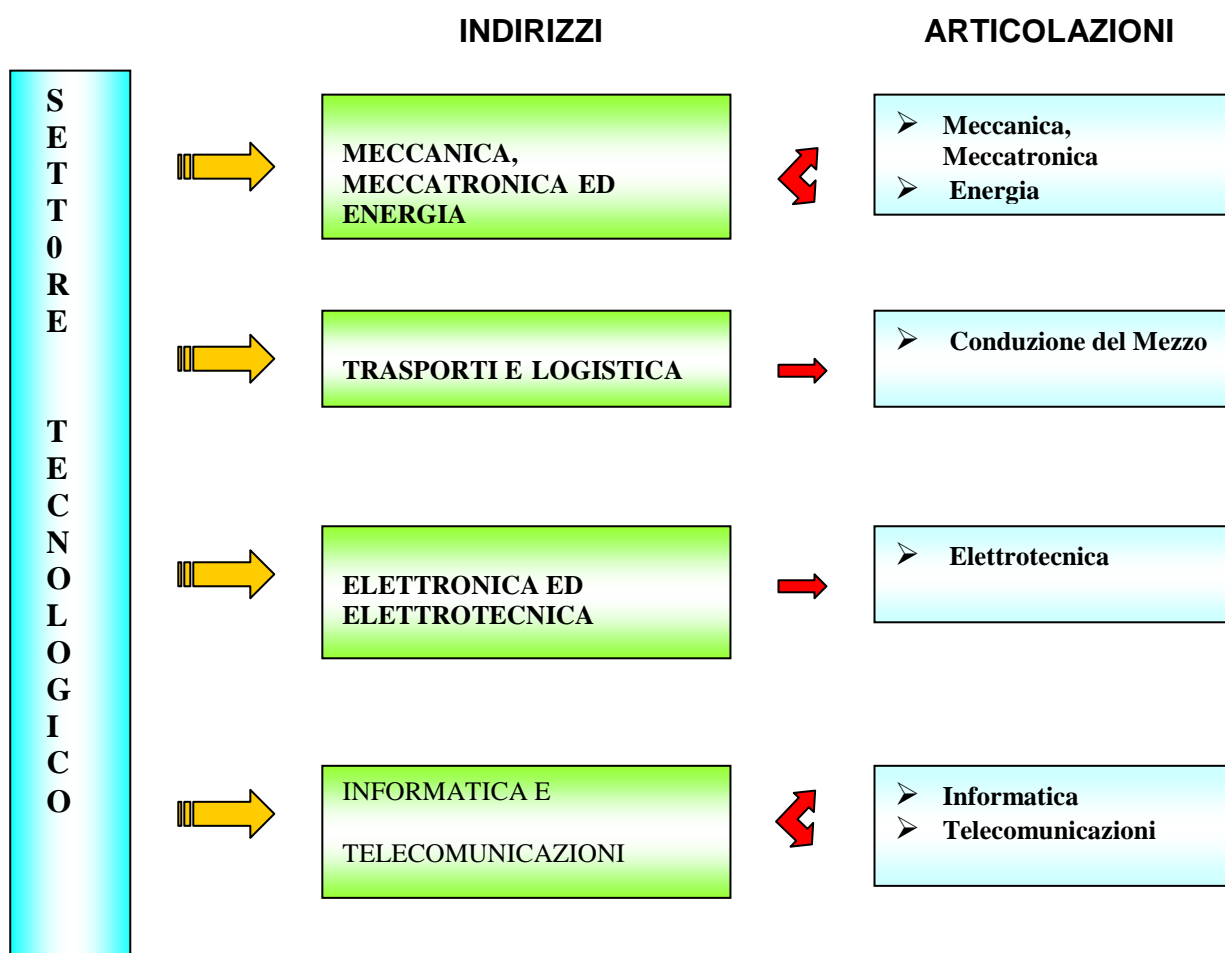
Le classi attive (relative agli indirizzi di nuovo ordinamento) sono, nel corrente anno scolastico, le sole classi prime, seconde, terze e quarte. La scelta dell'articolazione all'interno di un indirizzo è effettuata al momento dell'iscrizione alla classe terza.

Le sole classi V del corrente anno scolastico continueranno con i corsi e i quadri orari precedenti i provvedimenti di riordino dell'istruzione secondaria superiore, con le riduzioni orarie stabilite dal ministero per i corsi ITI e per il Liceo Scientifico Tecnologico. I quadri orari dei diversi indirizzi e articolazioni sono riportati nella specifica sezione di questo documento.

OFFERTA

FORMATIVA

LA NUOVA ISTRUZIONE TECNICA



LA NUOVA ISTRUZIONE TECNICA

FINALITA' FORMATIVE GENERALI E TRASVERSALI, CURRICOLO E QUADRI ORARIO

Le finalità formative che il nostro istituto persegue si inseriscono nel più ampio contesto di cooperazione europea, secondo la Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio d'Europa del 18 Dicembre del 2006 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente" e la Raccomandazione del 23 aprile del 2008 sulla costituzione del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (EQF). Lo scopo è di favorire la mobilità e l'apprendimento permanente attraverso la messa in trasparenza di titoli di studio, qualifiche e competenze; comparazione possibile fino al 2012.

Una prima tappa intrapresa dal nostro istituto è l'elaborazione del profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) dell'allievo in uscita, per ogni indirizzo, che giustifica la mission formativa intrapresa responsabilmente dalla nostra scuola e che possa soddisfare più ampiamente

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per *"trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni"* (Dlgs. 226/05);
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il nostro Istituto applicando il Regolamento sul riordino dell'istruzione tecnica, offre una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, conseguibile attraverso saperi e competenze sia dell'area d'istruzione generale sia dell'area d'indirizzo. Dal momento che secondo DM 139/2007 al termine del primo biennio lo studente assolve all'obbligo d'istruzione e dovrebbe essere in possesso del bagaglio di conoscenze, abilità e competenze adatte a consentirgli anche il prosieguo nel secondo biennio, dove emergono le discipline caratterizzanti l'indirizzo prescelto, il peso dell'area di istruzione generale è maggiore nel primo biennio con 660 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e 396 ore di insegnamenti obbligatori di indirizzo per ciascun anno. Diversamente tal peso decresce nel secondo biennio con 495 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 561 ore di attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo per ciascun anno e infine un quinto anno articolato in 495 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 561 ore di insegnamenti e attività obbligatori di indirizzo, per consentire un inserimento responsabile nel mondo del lavoro o ulteriori studi.

Sempre applicando il DM 139/2007 i risultati di apprendimento dello studente al termine del primo biennio rispecchiano gli assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale) dell'obbligo d'istruzione e si caratterizzano per il collegamento con le discipline di indirizzo. La sinergia di interventi scientifici e tecnologici, tra loro interagenti, permette significative interconnessioni tra scienza, tecnologia e cultura umanistica.

AREA DI ISTRUZIONE GENERALE

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

COMUNI AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- ✚ Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- ✚ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicativo nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- ✚ Stabilire collegamenti con le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della modalità di studio e di lavoro.
- ✚ Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- ✚ Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- ✚ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali per una corretta fruizione e valorizzazione.
- ✚ Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- ✚ Padroneggiare la lingua inglese, e laddove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- ✚ Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- ✚ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- ✚ Utilizzare le strategie di pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

- ✚ Utilizzare i modelli e i concetti delle scienze sperimentali per investigare i fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- ✚ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

- ✚ Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

- ✚ Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.

- ✚ Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

- ✚ Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- ✚ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE COMUNI

AGLI INDIRIZZI DEL SETTORE TECNOLOGICO

Quadro orario

Discipline	Ore				
	Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore annue di attività e insegnamenti generali	660= 20h×33 sett.	660= 20h×33 sett.	495=15h×33sett.	495=15h×33 sett.	495=15h×33sett.
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo (vedi tabella relativa all'indirizzo scelto)	396=12h×33 sett.	396=12h×33 sett.	561=17h×33 sett.	561=17h×33 sett.	561=17h×33 sett.
Totale complessivo ore annue	1056	1056	1056	1056	1056

PROFILO BIENNIO

Il biennio dell'obbligo nel settore tecnologico si articola in quattro indirizzi, caratterizzati ognuno da una piccola ma significativa differenziazione, caratterizzante il corso di studi intrapreso. Ciò non ostacola il passaggio dell'alunno da un indirizzo a un altro, qualora egli abbia maturato questa decisione. In generale grande attenzione è prestata allo sviluppo armonioso della persona dello studente, ai suoi bisogni umani, al rapporto con le famiglie. Il percorso formativo del biennio di tutti gli indirizzi del settore tecnologico si pone come obiettivo prioritario la formazione di individui capaci:

- di riflettere su di sé e sui propri comportamenti;
- di maturare un sistema di valori che permetta loro di interagire positivamente e costruttivamente con se stessi, gli altri e l'ambiente;
- di difendere e valorizzare la propria identità culturale, capace di vivere la diversità come un valore.

Sul piano cognitivo persegue il conseguimento, da parte degli allievi, di una buona preparazione di base sia umanistica che tecnologico-scientifica. Inoltre, massima cura è riservata al consolidamento e potenziamento del metodo di studio anche attraverso la didattica laboratoriale, al rafforzamento delle abilità di comunicazione linguistica, allo sviluppo delle capacità logico-deduttive, alle conoscenze e competenze di cittadinanza, per la formazione di un pensiero critico al fine di intraprendere un percorso di avviamento alla specializzazione successiva.

Le competenze disciplinari acquisite (in riferimento agli Assi Culturali sotto riportati) saranno certificate al termine del secondo anno di frequenza.

ASSI CULTURALI

ASSE dei LINGUAGGI	ASSE MATEMATICO
Materie letterarie Lingua Inglese	Matematica
ASSE STORICO-SOCIALE	ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO
Religione Storia Diritto ed Economia	Scienze Integrate: Fisica, Chimica, Scienze della Terra, Biologia Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica Tecnologie Informatiche Scienze Motorie
ASSE TECNICO-PROFESSIONALE	
Discipline proprie dei diversi indirizzi: Meccanica, Meccatronica ed Energia Trasporti e Logistica Elettronica ed Elettrotecnica Informatica e Telecomunicazioni	

COMPETENZE DI BASE
A CONCLUSIONE DELL'OBBLIGO DI ISTRUZIONE
(D.M. 139/07)

ASSE DEI LINGUAGGI

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi
- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi
- Utilizzare e produrre testi multimediali

ASSE MATEMATICO

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo

ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

ASSE STORICO-SOCIALE

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

ASSE TECNICO – PROFESSIONALE

- Acquisire competenze specifiche, in relazione ai diversi profili professionali, legate alla operatività e alla manualità immediatamente spendibili nel mondo del lavoro

**PROFILO DELLO STUDENTE
IN USCITA DAL BIENNIO DELL'OBBLIGO DI ISTRUZIONE**
in riferimento alle competenze chiave di cittadinanza
(D.M. 139/07 – D.M. 9/10)

OBIETTIVI TRASVERSALI E COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Imparare ad imparare	Essere in grado di elaborare interpretazioni critiche ed autonome relative alle conoscenze acquisite	Conoscere le diverse metodologie di ricerca specifiche dei diversi ambiti di studio
Progettare	Utilizzare le metodologie di ricerca fondamentali scegliendo le più appropriate al campo d'indagine. Essere in grado di progettare a grandi linee un'attività di formazione individuale	Conoscere le diverse metodologie di ricerca specifiche dei diversi ambiti di studio e gli elementi necessari alla progettazione per la realizzazione di un'attività
Comunicare	Esprimersi in forma corretta ed appropriata con linguaggi specifici. Saper comunicare i contenuti appresi mediante un'elaborazione personale	Conoscere la terminologia dei linguaggi specifici, compresi quelli multimediali e gli assi portanti delle diverse discipline
Collaborare e partecipare	Essere in grado di progettare a grandi linee un'attività di formazione collettiva	Conoscere i diritti fondamentali propri ed altrui, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive. Conoscere le strategie di valorizzazione de pensiero proprio e dell'altro
Agire in modo autonomo e responsabile	Essere consapevoli delle dinamiche sociali e dei meccanismi comunicativi possedendo strumenti di scelta e di critica	Conoscere le problematiche più significative della società contemporanea relative ai diversi saperi (diversità e intercultura, sviluppo della personalità, organizzazione e trasformazioni sociali, formazione e agenzie educative)
Risolvere problemi	Acquisire la capacità di interagire in maniera consapevole nelle diverse situazioni	Conoscere le modalità fondamentali di raccolta, selezione, interpretazione di fonti e dati
Individuare collegamenti e relazioni	Formulare giudizi motivati ed argomentati sulle realtà sociali osservate, dimostrando di saper intervenire Collegare una problematica al suo contesto	Conoscere le problematiche più significative della società contemporanea relative ai diversi saperi (dinamiche comunicative, diversità e intercultura, sviluppo della personalità, organizzazione e trasformazioni sociali, formazione e agenzie educative)
Acquisire ed interpretare l'informazione	Analizzare testi relativi alle diverse discipline rielaborando i contenuti per valutarne la fondatezza delle conclusioni	Conoscere la terminologia dei linguaggi specifici, compresi quelli multimediali e gli assi portanti delle diverse discipline

INDIRIZZO: MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

L'indirizzo offre la possibilità di scegliere tra due articolazioni:

- MECCANICA E MECCATRONICA
- ENERGIA

Obiettivo dell'indirizzo è fornire agli studenti, oltre ad un'articolata preparazione di base in ambito umanistico, storico e giuridico, competenze specialistiche sempre più complete e complesse in modo da integrare conoscenze di meccanica, elettrotecnica, elettronica, organizzazione industriale e dei sistemi informatici con le nozioni di base di fisica, chimica ed economia per essere in grado di seguire **l'evoluzione continua delle tecnologie produttive**.

Il Diplomato in **Meccanica, Meccatronica ed Energia**, a conclusione del percorso formativo quinquennale, è in grado di inserirsi con successo nel settore della progettazione e della costruzione di sistemi meccanici ed elettromeccanici.

Si sceglie l'indirizzo MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA per:

- ✚ Affrontare approfonditamente i contenuti tipici delle **tecnologie meccaniche** (materiali, macchine, lavorazioni) conseguendo comunque una valida preparazione culturale di base;
- ✚ Sviluppare le proprie attitudini e competenze concrete, grazie al disegno tecnico e alle **attività pratiche laboratoriali**;
- ✚ Acquisire competenze specifiche:
 - nel disegno e nella progettazione assistita dal computer (**CAD**);
 - nella realizzazione di quanto progettato attraverso **macchine a controllo numerico (CAM)**;
- ✚ Conoscere in modo approfondito le tecnologie utilizzate nell'**automazione** e nel controllo dei processi industriali;
- ✚ Acquisire le indispensabili competenze meccaniche nell'ambito della **Robotica** applicata ai processi produttivi;
- ✚ Divenire, scegliendo l'articolazione "**Meccanica e Meccatronica**", un tecnico specializzato nella progettazione, realizzazione, collaudo e gestione di apparati e **sistemi automatici** e nella relativa organizzazione del lavoro;
- ✚ Divenire, scegliendo l'articolazione "**Energia**", un tecnico specializzato nelle specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente con particolare riferimento al **risparmio energetico e alle fonti rinnovabili**;
- ✚ Fare proprie le regole e la cultura della **sicurezza** nei luoghi di lavoro e della tutela dell'ambiente;
- ✚ Entrare in contatto con aziende del territorio grazie **all'alternanza scuola-lavoro**; seguire attività di orientamento sia verso il lavoro sia verso la prosecuzione degli studi in ambito universitario;
- ✚ Conseguire il **Diploma di Istruzione Tecnica** - indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia";
- ✚ Inserirsi immediatamente dopo il diploma nel **mondo del lavoro** (studi di progettazione e disegno CAD, aziende meccaniche sul territorio, installazione e manutenzione d'impianti meccanici e/o energetici, ecc.);
- ✚ Proseguire gli studi in una qualunque **facoltà universitaria**.

Si riporta di seguito il quadro orario delle lezioni settimanali:

“MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA”: ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
	Ore				
	Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
Discipline	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate**	-	3			
Complementi di matematica			1	1	
ARTICOLAZIONE “MECCANICA E MECCATRONICA”					
Meccanica, macchine ed energia			4	4	4
Sistemi e automazione			4	3	3
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			5	5	5
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			3	4	5
ARTICOLAZIONE “ENERGIA”					
Meccanica, macchine ed energia***			5	5	5
Sistemi e automazione			4	4	4
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			4	2	2
Impianti energetici, disegno e progettazione			3	5	6
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	165=5h×33 sett.	99=3h×33 sett.	264=8h×33 sett.	297=9h×33 sett.	330=10h×33 sett.
di cui in compresenza	264*=8h×33 sett.		561*=17h×33 sett		330*=10h×33 sett.
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

È previsto, nella classe quinta, l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera (CLIL).

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnamenti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata “Scienze e tecnologie applicate”, compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza il maggior numero di ore, il successivo triennio.

*** Da considerare le ore di compresenza.

INDIRIZZO TRASPORTI E LOGISTICA

Nel nostro Istituto, in relazione al presente indirizzo, è attivata l'articolazione "CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO".

Obiettivo dell'indirizzo è fornire agli studenti, oltre ad un'articolata preparazione di base in ambito umanistico, storico e giuridico, competenze specialistiche sempre più complete e complesse in modo da integrare conoscenze di meccanica, elettrotecnica, elettronica, dei sistemi informatici e di automazione con le nozioni di base di fisica e chimica, economia, per essere in grado di approfondire le problematiche relative alla **conduzione e all'esercizio del mezzo di trasporto aereo**, marittimo e terrestre.

Il Diplomato in **Trasporti e logistica**, a conclusione del percorso formativo quinquennale, è in grado di inserirsi con successo nel settore dei servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio, aperto alla globalizzazione e all'innovazione tecnologica.

Si sceglie l'indirizzo TRASPORTI E LOGISTICA articolazione "Conduzione del mezzo aereo" per:

- ✚ Identificare, descrivere e comparare le tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto.
- ✚ Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione.
- ✚ Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto.
- ✚ Gestire l'interazione tra l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) e l'attività di trasporto
- ✚ Collaborare nella valutazione di impatto ambientale, nella salvaguardia dell'ambiente e nella utilizzazione razionale dell'energia
- ✚ Garantire condizioni di servizio e di alta sicurezza negli spostamenti di mezzi e persone, nel rispetto delle norme nazionali, comunitarie e internazionali sui trasporti
- ✚ Entrare in contatto con aziende del territorio grazie **all'alternanza scuola-lavoro**; seguire attività di orientamento sia verso il lavoro sia verso la prosecuzione degli studi in ambito universitario;
- ✚ Conseguire il **Diploma di Istruzione Tecnica** - indirizzo "Trasporti e Logistica";
Inserirsi immediatamente dopo il diploma nel **mondo del lavoro** (Società di navigazione aerea; Società di lavoro aereo non di linea; Aziende di Assistenza al Volo nazionali e internazionali nella sezione controllo del traffico aereo, meteorologia e telecomunicazione; Servizi meteorologici civili, a livello regionale e provinciale; Società di gestione impianti aeroportuali; Aziende del settore manutenzione e controllo aeromobili; Industria aeronautica (sezione avionica e impianti di bordo); Forze Armate e Corpi Civili.
- ✚ Proseguire gli studi in una qualunque **facoltà universitaria**.

Si riporta di seguito il **quadro orario** delle lezioni settimanali:

“TRASPORTI E LOGISTICA”: ATTIVITA’ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
	Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1^	2^	3^	4^	5^
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate**	-	3			
ARTICOLAZIONE: “CONDUZIONE DEL MEZZO”					
Complementi di matematica			1	1	
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3	3	3
Diritto ed economia			2	2	2
Scienze della navigazione, struttura e conduzione del mezzo			5	5	8
Meccanica, macchine***			3	3	4
Logistica			3	3	
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	165=5h×33 sett.	99=3 h×33 sett.	264=8h×33 sett.	297=9h×33 sett.	330=10h×33 sett.
di cui in compresenza	264*=8h×33 sett.		561*=17h×33 sett		330*=10h×33 sett.
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

È previsto, nella classe quinta, l’insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL).

NOTA: L’articolazione “Conduzione del mezzo” è riferita ai settori aeronautico, navale e terrestre.

* L’attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell’area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnamenti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell’ambito della loro autonomia didattica, possono programmare le ore di compresenza nell’ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata “Scienze e tecnologie applicate”, compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all’insegnamento che caratterizza il maggior numero di ore, il successivo triennio.

*** Da considerare le ore di compresenza.

INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Nel nostro Istituto, in relazione al presente indirizzo, è attivata l'articolazione "ELETTRONICA".

Obiettivo principale dell'indirizzo è coniugare una buona preparazione culturale di base in ambito umanistico, storico, economico-giuridico con solide competenze tecnologiche che consenta di essere altamente qualificati nello sviluppo e gestione di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e di sistemi di automazione e controllo nelle case e negli ambienti di lavoro, basati sulla **moderna elettronica ed elettrotecnica**.

Il Diplomato in "Elettronica ed elettrotecnica", a conclusione del percorso quinquennale è in grado di inserirsi in tutti i settori della ricerca e dello sviluppo tecnologico applicati ai processi produttivi.

Si sceglie l'indirizzo ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA articolazione "Elettrotecnica" per:

- ✚ Acquisire competenze specifiche nel campo delle tecniche e delle tecnologie utilizzate nei **sistemi elettrici ed elettronici**, nella generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, nei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica, comprese le moderne fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico,...);
- ✚ Imparare a progettare, realizzare e collaudare **circuiti e sistemi elettrici ed elettronici** anche di una certa complessità;
- ✚ Sviluppare le proprie attitudini e competenze concrete, grazie alle attività pratiche laboratoriali, fino a saper utilizzare la **strumentazione di laboratorio** e applicare i metodi di misura per eseguire verifiche, controlli e collaudi;
- ✚ Utilizzare i **software di simulazione** dei circuiti e dei sistemi elettronici e quelli specifici utilizzati nel disegno e nella progettazione assistita dal computer (CAD) e nella realizzazione di master di **circuiti stampati**;
- ✚ Conoscere approfonditamente le tecniche utilizzate nei sistemi di **acquisizione dati**, i dispositivi programmabili, i linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ai diversi ambiti di applicazione;
- ✚ Fare proprie le regole e la cultura della **sicurezza** nei luoghi di lavoro e della tutela dell'ambiente;
- ✚ Entrare in contatto con aziende del territorio grazie **all'alternanza scuola-lavoro**; seguire attività di orientamento sia verso il lavoro sia verso la prosecuzione degli studi in ambito universitario;
- ✚ Conseguire il **Diploma di Istruzione Tecnica** - indirizzo ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA;
- ✚ Inserirsi immediatamente dopo il diploma nel **mondo del lavoro** (progettista costruttore di installazioni e impianti elettromeccanici; installazione e manutenzione impianti elettrici civili e industriali; assunzione presso aziende in ambito elettronico e/o informatico, ecc.);
- ✚ Proseguire gli studi in una qualunque **facoltà universitaria**.

Si riporta di seguito il **quadro orario** delle lezioni settimanali:

“ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA”: ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
	Ore				
	Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
Discipline	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate**	-	3			
ARTICOLAZIONE “ELETTROTECNICA”					
Complementi di matematica			1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5	5	6
Elettrotecnica ed Elettronica			7	6	6
Sistemi automatici			4	5	5
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	165=5h×33 sett.	99=3h×33 sett.	264=8h×33 sett.	297=9h×33 sett.	330=10h×33 sett.
di cui in compresenza	264*=8h×33 sett.		561*=17h×33 sett		330*=10h×33 sett.
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

È previsto, nella classe quinta, l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL).

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnamenti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata “Scienze e tecnologie applicate”, compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza il maggior numero di ore, il successivo triennio.

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

L'indirizzo offre la possibilità di scegliere tra due articolazioni:

- INFORMATICA
- TELECOMUNICAZIONI

Obiettivo dell'indirizzo è studiare l'uso avanzato del computer fino ad arrivare all'**Informatica vera e propria**, con riferimento ai sistemi hardware, alla programmazione e al software. Un percorso in cui s'intrecciano un'articolata cultura di base in ambito umanistico, storico, economico-giuridico e approfondite competenze specialistiche acquisite anche attraverso numerose **attività laboratoriali**.

Il Diplomato in "**Informatica e Telecomunicazioni**", a conclusione del percorso quinquennale acquisisce competenze che gli consentono di essere al centro dell'innovazione tecnologica, del mondo della comunicazione e delle nuove tecnologie ad essa applicate.

Si sceglie l'indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI per:

- ✚ Entrare nel mondo dei **sistemi informatici**, dell'elaborazione e della trasmissione dell'informazione, dei sistemi operativi, delle applicazioni e delle tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ✚ Imparare le tecniche generali della **programmazione** e alcuni linguaggi specifici di basso e alto livello;
- ✚ Conoscere e saper gestire in prima persona processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- ✚ Collaborare nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy");
- ✚ Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- ✚ Utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interagire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- ✚ Divenire, scegliendo l'articolazione "**Informatica**", un tecnico specializzato nella progettazione, realizzazione e gestione di sistemi informatici e di banche dati con una solida preparazione sui Sistemi Operativi tradizionali e Open Source (Linux);
- ✚ Divenire, scegliendo l'articolazione "**Telecomunicazioni**", un tecnico specializzato nei moderni sistemi di telecomunicazione, nella Telefonia Cellulare, nella Telematica e nelle Reti di calcolatori;
- ✚ Fare proprie le regole e la cultura della **sicurezza** nei luoghi di lavoro e della tutela della privacy nelle comunicazioni a distanza;
- ✚ Entrare in contatto con aziende del territorio grazie **all'alternanza scuola-lavoro**; seguire attività di orientamento sia verso il lavoro sia verso la prosecuzione degli studi in ambito universitario;
- ✚ Conseguire il **Diploma di Istruzione Tecnica** - indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI;
- ✚ Inserirsi immediatamente dopo il diploma nel **mondo del lavoro** (assistenza post-vendita a computer, software house per la produzione e l'assistenza di software, realizzazione di Siti Web, amministratore di reti di piccole imprese, installazione e manutenzione d'impianti di telecomunicazione, ecc.);
- ✚ Proseguire gli studi in una qualunque **facoltà universitaria**.

Si riporta di seguito il **quadro orario** delle lezioni settimanali:

“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI”: ATTIVITA’ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
	Ore				
	Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
Discipline	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate**	-	3			
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI “INFORMATICA” E “TELECOMUNICAZIONI”					
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi e reti			4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione			3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d’impresa					3
ARTICOLAZIONE: “INFORMATICA”					
Informatica			6	6	6
Telecomunicazioni			3	3	
ARTICOLAZIONE: “TELECOMUNICAZIONI”					
Informatica			3	3	
Telecomunicazioni			6	6	6
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	165=5h×33 sett.	99=3h×33 sett.	264=8h×33 sett.	297=9h×33 sett.	330=17h×33 sett.
di cui in compresenza	264*=8h×33 sett.*		561*=17h×33 sett		330*=10h×33 sett.
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

È previsto, nella classe quinta, l’insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL).

* L’attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell’area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnamenti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell’ambito della loro autonomia didattica, possono programmare le ore di compresenza nell’ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** I risultati di apprendimento della disciplina denominata “Scienze e tecnologie applicate”, compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all’insegnamento che caratterizza il maggior numero di ore, il successivo triennio.

IL LICEO SCIENTIFICO

LICEO SCIENTIFICO



LICEO SCIENTIFICO
DELLE
SCIENZE APPLICATE

Il LICEO SCIENTIFICO delle SCIENZE APPLICATE è un'opzione del tradizionale Liceo Scientifico che raccoglie l'eredità del Liceo Scientifico Tecnologico, presente nell'offerta formativa dell'IISS "E. FERMI" dall'a.s. 1995-1996.

Il Corso si caratterizza per la mancanza del Latino al posto del quale, con la riforma dei Licei (D. Lgs. 89/10), è stato introdotto lo studio dell'Informatica. Il percorso di studi fornisce un'**armoniosa preparazione liceale** che, oltre ad un'accurata preparazione umanistica, valorizza gli interessi scientifici degli studenti, portando a competenze particolarmente avanzate nelle scienze matematiche, fisiche, chimiche e biologiche integrate da una buona conoscenza delle tecnologie informatiche.

Gli itinerari di apprendimento **nel biennio** sono stati strutturati secondo un modello didattico flessibile ed orientante, tale da consentire sia il raggiungimento delle competenze disciplinari in riferimento agli Assi Culturali sotto riportati, sia le competenze di cittadinanza europea così come previste dal nuovo obbligo d'istruzione (D.M. 139/07) e dalla strategia di Lisbona nel settore dell'istruzione e formazione (24 Marzo 2000). Le competenze disciplinari e quelle riguardanti lo sviluppo di attitudini metacognitive, cognitive, progettuali, relazionali e comunicative saranno certificate al termine del secondo anno di frequenza.

ASSI CULTURALI

ASSE dei LINGUAGGI	ASSE MATEMATICO
Materie letterarie Lingua Inglese Disegno e Storia dell'Arte	Matematica
ASSE STORICO-SOCIALE	ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO
Storia e Geografia, Filosofia, Religione	Fisica, Chimica, Scienze della Terra, Biologia, Informatica, Scienze Motorie

COMPETENZE DI BASE A CONCLUSIONE DELL'OBBLIGO DI ISTRUZIONE (D.M. 139/07)

ASSE DEI LINGUAGGI

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi
- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi
- Utilizzare e produrre testi multimediali

ASSE MATEMATICO

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico

ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

ASSE STORICO-SOCIALE

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

**PROFILO DELLO STUDENTE
IN USCITA DAL BIENNIO DELL'OBBLIGO DI ISTRUZIONE**
in riferimento alle competenze chiave di cittadinanza
(D.M. 139/07 – D.M. 9/10)

OBIETTIVI TRASVERSALI E COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Imparare ad imparare	Essere in grado di elaborare interpretazioni critiche ed autonome relative alle conoscenze acquisite	Conoscere le diverse metodologie di ricerca specifiche dei diversi ambiti di studio
Progettare	Utilizzare le metodologie di ricerca fondamentali scegliendo le più appropriate al campo d'indagine. Essere in grado di progettare a grandi linee un'attività di formazione individuale	Conoscere le diverse metodologie di ricerca specifiche dei diversi ambiti di studio e gli elementi necessari alla progettazione per la realizzazione di un'attività
Comunicare	Esprimersi in forma corretta ed appropriata con linguaggi specifici. Saper comunicare i contenuti appresi mediante un'elaborazione personale	Conoscere la terminologia dei linguaggi specifici, compresi quelli multimediali e gli assi portanti delle diverse discipline
Collaborare e partecipare	Essere in grado di progettare a grandi linee un'attività di formazione collettiva	Conoscere i diritti fondamentali propri ed altrui, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive. Conoscere le strategie di valorizzazione di pensiero proprio e dell'altro
Agire in modo autonomo e responsabile	Essere consapevoli delle dinamiche sociali e dei meccanismi comunicativi possedendo strumenti di scelta e di critica	Conoscere le problematiche più significative della società contemporanea relative ai diversi saperi (diversità e intercultura, sviluppo della personalità, organizzazione e trasformazioni sociali, formazione e agenzie educative)
Risolvere problemi	Acquisire la capacità di interagire in maniera consapevole nelle diverse situazioni	Conoscere le modalità fondamentali di raccolta, selezione, interpretazione di fonti e dati
Individuare collegamenti e relazioni	Formulare giudizi motivati ed argomentati sulle realtà sociali osservate, dimostrando di saper intervenire Collegare una problematica al suo contesto	Conoscere le problematiche più significative della società contemporanea relative ai diversi saperi (dinamiche comunicative, diversità e intercultura, sviluppo della personalità, organizzazione e trasformazioni sociali, formazione e agenzie educative)
Acquisire ed interpretare l'informazione	Analizzare testi relativi alle diverse discipline rielaborando i contenuti per valutarne la fondatezza delle conclusioni	Conoscere la terminologia dei linguaggi specifici, compresi quelli multimediali e gli assi portanti delle diverse discipline

A conclusione del **percorso quinquennale** lo studente sarà in possesso di quelle conoscenze, abilità e competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative.

Si sceglie il Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate per:

- ✚ Conseguire una completa e profonda **preparazione** liceale, che si estende a **tutti gli ambiti culturali**, da quelli umanistico-letterari a quelli storico-filosofici, da quelli artistici a quelli linguistici, da quelli scientifici a quelli tecnologici;
- ✚ Inoltrarsi anche nelle teorie scientifiche più complesse e astratte con un **approccio laboratoriale**, utilizzando in tutte le discipline i Laboratori di cui è dotato l'Istituto
- ✚ Raggiungere una **solida preparazione umanistica** che permetta di proseguire gli studi universitari anche nelle facoltà dell'area letterario-storico-giuridica;
- ✚ Raggiungere **conoscenze approfondite** in tutte le **discipline scientifiche** (matematica, fisica, chimica, biologia) e tecnologiche (informatica) per proseguire gli studi anche nelle più impegnative facoltà universitarie di ambito scientifico-tecnologico e/o affrontare i test d'ingresso alle facoltà o ai corsi triennali in ambito medico-sanitario e scientifico-tecnologico in generale;
- ✚ Entrare in contatto con il mondo universitario attraverso le **attività di orientamento** organizzate dall'Istituto;
- ✚ Acquisire una buona padronanza della cultura e della **lingua inglese** fino a raggiungere le competenze per sostenere gli esami sui livelli avanzati di certificazione (**PET o FIRST**)
- ✚ Conseguire il **DIPLOMA DI LICEO SCIENTIFICO** - opzione **Scienze Applicate**;
- ✚ Proseguire gli studi in una qualunque **facoltà universitaria**

Si riporta di seguito il **quadro orario** delle lezioni settimanali:

Discipline	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
	Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario				
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore annue	891=27h×33 sett	891=27h×33 sett	990=30h×33 sett.	990=30h×33 sett.	990= 30h×33 sett.

*Biologia, Chimica, Scienze della Terra

È previsto, nella classe quinta, l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL).

PRECEDENTE ORDINAMENTO

FINALITA' FORMATIVE GENERALI, CURRICOLO E QUADRI ORARIO

Nel corrente anno scolastico sono attive **solo** le **classi quinte** del precedente ordinamento sia dell'Istituto Tecnico sia del Liceo Scientifico Tecnologico che non saranno più operativi nel momento in cui i nuovi corsi istituiti dalla riforma andranno a regime.

Gli indirizzi del precedente ordinamento hanno come finalità la formazione di individui che, basandosi su una autonomia di apprendimento e di scelta, sappiano orientarsi nel mondo in cui vivono, riuscendo a gestire il mutamento. Si curerà particolarmente la formazione professionale con programmi adattabili e flessibili nel rispetto degli standard nazionali e tenendo conto delle mutevoli esigenze del mondo del lavoro. Accanto allo sviluppo di adeguate competenze professionali, la programmazione del triennio assicurerà una dovuta preparazione culturale che possa consentire allo studente di poter proseguire i suoi studi. Conseguentemente a tali obiettivi, nella metodologia si terrà conto dell'esigenza di adeguare gli insegnamenti al progresso scientifico e tecnologico, particolarmente rapido nel settore delle specializzazioni. L'apprendimento verrà favorito attraverso un alternarsi coordinato di **informazione** ed **applicazione**, di **sapere** e **saper fare**.

Sul versante dell'educazione si coniugherà la formazione di tecnici e professionisti flessibili e pronti per inserimento di successo nell'attuale realtà economico-aziendale del paese, con la crescita armonica della persona e del cittadino consapevole.

Obiettivi socio-comportamentali saranno:

- ✚ consolidare l'equilibrio fisico, psichico e morale dell'alunno;
- ✚ rafforzare il sistema di valori che sono alla base dell'esistenza e della convivenza civile e favorire l'adesione spontanea e consapevole ai valori medesimi;
- ✚ rafforzare le capacità di orientamento nella realtà, la creatività, l'autonomia decisionale per realizzare il proprio progetto di vita;
- ✚ promuovere la coscienza dei propri diritti e doveri, l'impegno, la puntualità, il rispetto delle regole e l'assunzione di comportamenti corretti e responsabili;
- ✚ rafforzare la consapevolezza della solidarietà, della pace, della giustizia e della legalità, in un'ottica di rispetto delle diversità ideologiche, razziali, culturali e sociali.

Obiettivi cognitivi saranno:

- ✚ approfondimento e perfezionamento del possesso dei contenuti delle singole discipline, inteso come conoscenza critica e ragionata degli argomenti e non come apprendimento nozionistico degli stessi;
- ✚ padronanza e perfezionamento del linguaggio specifico di ogni disciplina, in vista di una comunicazione corretta dei contenuti appresi tanto in forma scritta quanto in forma verbale;
- ✚ sviluppo delle capacità di applicare principi e regole in ogni ambito disciplinare;
- ✚ sviluppo delle capacità di operare collegamenti, di relativizzare e interpretare fatti e fenomeni, di esprimere giudizi personali.

Indirizzo per la Meccanica

Il corso di Meccanica si pone l'obiettivo di formare tecnici capaci di inserirsi in realtà produttive molto differenti e caratterizzate da una rapida evoluzione sia dal punto di vista tecnologico che dell'organizzazione del lavoro.

Il Perito per la Meccanica sarà pertanto in grado di svolgere mansioni relative a:

- fabbricazione e montaggio di componenti meccanici ed elaborazione dei cicli di lavorazione;
- progettazione di gruppi meccanici;
- progettazione, installazione e gestione di semplici impianti industriali;
- programmazione e controllo della produzione.

Queste competenze vengono sviluppate attraverso le seguenti conoscenze teoriche ed applicative:

- dei principi fondamentali delle discipline di base del settore meccanico;
- delle caratteristiche dei processi di lavorazione e di controllo di qualità dei materiali;
- delle caratteristiche di funzionamento ed uso delle macchine utensili;
- dei principi di funzionamento delle macchine a fluido;
- dell'organizzazione e gestione della produzione industriale.

La padronanza globale delle discipline verrà raggiunta attraverso una coordinata alternanza tra l'analisi teorica e la corrispondente verifica in laboratorio in modo tale da sostenere adeguatamente sia gli aspetti concettuali che quelli applicativi.

Materie e Quadro orario	5° classe
Italiano e Storia	5
Lingua straniera	2
Economia Industriale e Diritto	2
Matematica	3
Meccanica applicata, Macchine a fluido	4
Tecnologia meccanica	5(5)
Disegno, prog. e organizzazione industriale	5 (2)
Sistemi ed automazione industriale	3(3)
Educazione fisica	2
Religione	1
TOTALE ore settimanali	32(10)

Indirizzo per l'Elettrotecnica e l'Automazione

Il corso di Elettrotecnica e Automazione ha l'obiettivo di formare dei tecnici capaci di inserirsi in realtà produttive differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione.

Il profilo professionale è caratterizzato dallo sviluppo di capacità di:

- analisi e dimensionamento di reti elettriche;
- analisi delle caratteristiche funzionali dei sistemi per la generazione, conversione, trasporto ed utilizzo dell'energia elettrica;
- progettazione realizzazione e collaudo di dispositivi per il controllo e l'automazione;
- realizzazione di circostanziata documentazione tecnica.

La conoscenza teorica ed applicativa dei settori dell'elettrotecnica, dell'automazione e delle tecnologie elettriche sarà adeguatamente supportata dalla matematica, dall'elettronica e dall'informatica. Inoltre, l'integrazione con l'attività di laboratorio orientata allo sviluppo di capacità di utilizzo di strumentazione di misura, di progetto-realizzazione di sistemi elettrici e di collaudo di impianti e macchine elettriche, favoriranno adeguatamente l'acquisizione di una valida preparazione professionale.

Materie e Quadro orario	5° classe
Italiano e Storia	5
Lingua straniera	2
Economia Industriale e Diritto	2
Matematica	3
Meccanica e macchine	-
Elettrotecnica	5(2)
Elettronica	-
Sistemi elettrici automatici	4(2)
Impianti elettrici	4
Tecnologie elettriche, Disegno e Progettazione	4(3)
Educazione fisica	2
Religione	1
TOTALE ore settimanali	32(7)

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

Negli ultimi anni l'impianto formativo di questo indirizzo, per rispondere ai bisogni del territorio, si è arricchito di nuovi contenuti, prevedendo oltre allo studio delle discipline tradizionali, quelle relative all'utilizzo delle fonti e forme di energia rinnovabili con particolare riferimento all'energia fotovoltaica, eolica, da biomasse, da idrogeno, il cui utilizzo consentirà di ridurre l'impatto ambientale e la dipendenza energetica dell'Italia dall'estero. L'introduzione dei *Principi di energetica* all'interno del curriculum ha come finalità quella di preparare tecnici con buone conoscenze delle discipline matematiche, fisiche, chimiche e delle tecnologie informatiche e competenze nella progettazione di sistemi di produzione, trasmissione e utilizzo dell'energia finalizzati al risparmio energetico e alla tutela dell'ambiente.

Indirizzo per l'Informatica Industriale

Il corso di Informatica Industriale ha l'obiettivo di formare tecnici per il trattamento automatico dell'informazione con competenze professionali:

- nell'utilizzo delle tecnologie informatiche, elettroniche e miste specificatamente in contesti tecnologici, scientifici ed industriali;
- nell'analisi, gestione e progettazione di sistemi per l'elaborazione, la trasmissione e l'acquisizione di informazioni sia in forma simbolica che di segnali elettrici.

Tale indirizzo definisce una formazione complessiva in grado di consentire rapidi e produttivi inserimenti anche nei settori gestionali, amministrativi e finanziari.

A tale scopo viene programmata l'acquisizione di conoscenze teoriche ed applicative dei settori dell'informatica, dell'elettronica, delle tecnologie miste elettronico-informatiche, e opportune conoscenze di matematica e statistica.

L'attività di laboratorio è prevista per tutte le discipline, per garantire un ulteriore approfondimento delle conoscenze e soprattutto un buon sviluppo delle capacità applicative e progettuali.

Particolarmente evoluto e gratificante è il livello di interdisciplinarietà tra le varie discipline, sia dal punto di vista dei contenuti che delle applicazioni.

Materie e Quadro orario	5° classe
Italiano e Storia	5
Lingua straniera	3
Matematica	3(2)
Calcolo delle probabilità, statistica e ricerca operativa	3(1)
Elettronica	5(2)
Informatica generale e applicazioni tecnico-scientifiche	5(2)
Sistemi e automazione	5(3)
Educazione fisica	2
Religione	1
TOTALE ore settimanali	32(10)

Sperimentazione ABACUS

La sperimentazione ABACUS è finalizzata all'ottimizzazione dei percorsi didattici ed ad una più specifica orientazione della figura del Perito Informatico verso l'area telematica.

Il Perito dovrà acquisire competenze professionali tali da renderlo capace di poter analizzare, dimensionare, progettare e gestire sistemi informatici per le applicazioni sia industriali che per le telecomunicazioni ed i relativi programmi applicativi per l'automazione, l'acquisizione e la gestione di banche dati in ambienti sia tecnico-scientifici che gestionali.

Si tenderà a favorire nello studente l'acquisizione di una solida cultura di base e buona competenza nell'utilizzo delle tecnologie informatiche e telematiche per affrontare adeguatamente molteplici problematiche.

Punti di forza sono le competenze in ambito matematico, informatico ed elettronico che potranno consentire allo studente la prosecuzione agevole negli studi dell'ingegneria e delle materie tecnico-scientifiche. La buona conoscenza della lingua inglese completa il quadro professionale.

Materie e Quadro orario	5° classe
Italiano e Storia	5
Lingua straniera	3
Matematica	3(2)
Calcolo statistica, ricerca operativa	3(1)
Elettronica e Telecomunicazioni	5(3)
Informatica	5(3)
Sistemi di elaborazione e trasmissione dell'informazione	5(2)
Educazione fisica	2
Religione	1
TOTALE ore settimanali	32(11)

Tecnico Aeronautico – Progetto ALFA

L'indirizzo Tecnico Aeronautico ha l'obiettivo di creare figure di tecnico del trasporto aereo. In particolare, il profilo professionale di "Perito Tecnico Aeronautico per il Controllo del traffico aereo" prevede l'acquisizione di precise conoscenze e competenze operative adeguate alle necessità connesse a tale settore, che si presenta altamente tecnologico e per il quale è facile prevedere per il prossimo futuro un forte sviluppo delle opportunità lavorative nel nostro territorio (attività di volo e servizi aeroportuali di Brindisi, Galatina, Grottaglie, Martina Franca).

A conclusione del corso di studi in "Perito Tecnico Aeronautico per il Controllo del traffico aereo" si conseguono una formazione culturale solida e delle competenze operative specialistiche grazie allo studio di discipline di indirizzo quali l'aerotecnica, la meteorologia, la navigazione aerea, l'elettro-radio-radar-tecnica associate ad una intensa attività di laboratorio.

Materie e Quadro orario	5° classe
Italiano	3
Lingua straniera	2
Lingua Inglese Tecnico	1
Storia	2
Geografia	-
Matematica	2
Elementi di chimica	-
Scienze naturali	-
Fisica e lab.	-
Disegno tecnico	-
Esercitazioni pratiche	-
Aerotecnica	3(1)
Traffico aereo ed esercitazioni	4(2)
Meteorologia	2(1)
Navigazione aerea	5(3)
Elettro-radio-radar-tecnica	3(1)
Diritto	2
Educazione fisica	2
Religione	1
TOTALE ore	32(8)

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

Liceo scientifico tecnologico

Questo indirizzo ha definito una nuova impostazione formativa del Liceo Scientifico introducendo un significativo ampliamento delle aree scientifico-tecnologiche senza limitare la formazione umanistica.

Sul versante scientifico è da evidenziare il costruttivo supporto delle tecnologie come concreta mediazione fra scienza e quotidianità nonché, come contributo allo sviluppo di capacità progettuali per il produttivo collegamento tra teoria e applicazioni.

Tra gli aspetti innovativi si può notare la efficace distribuzione oraria dei corsi di Fisica, Chimica e Biologia, ai quali si affianca il corso di Scienza della Terra. Il settore tecnologico è adeguatamente rinforzato dall'introduzione dei corsi di Tecnologia e Disegno e del corso di Informatica, Sistemi e Automazione che si propone di dare un ampio supporto formativo ed applicativo a tutta l'area scientifica.

Materie e Quadro orario	5° classe
Italiano e Storia	7
Lingua straniera	3
Filosofia	3
Diritto ed Economia	-
Geografia	-
Matematica	4(1)
Informatica, Sistemi e Automazione	3(2)
Scienza della Terra	2
Biologia	-
Biologia e laboratorio	2(1)
Laboratorio di Fisica-Chimica	
Fisica e laboratorio	4(2)
Chimica e laboratorio	3(2)
Tecnologia e Disegno	-
Disegno	-
Educazione fisica	2
Religione	1
TOTALE ore	34(8)

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

L'Istituto si propone di ottenere il **successo formativo** degli allievi nella convinzione che gli "insuccessi" degli studenti non siano dovuti tanto alla difficoltà di apprendimento, quanto alla difficoltà di integrare le conoscenze concettuali trasmesse dalla scuola con le conoscenze intuitive maturate dall'esperienza di vita. A tal fine il Fermi **amplia la sua offerta formativa**, raccordando i percorsi di apprendimento con gli interventi di promozione della salute, di rimozione del disagio giovanile, di ri-motivazione allo studio, di orientamento, di potenziamento di conoscenze, competenze e abilità. In un'ottica più ampia l'Istituto si impegna a valorizzare l'identità personale, culturale, etnica e spirituale dei giovani, con il coinvolgimento delle famiglie anche nell'avvicinamento al volontariato, e delle altre istituzioni e dei soggetti operanti sul territorio nel tentativo di offrire ai nostri studenti significative opportunità di esperienze di lavoro.

Alcune sono **attività** strutturali, quali l'Accoglienza, l'Orientamento, la partecipazione a Gare Disciplinari, Piano delle Lauree Scientifiche, al Gruppo sportivo; altri sono i **progetti** di anno in anno deliberati dal Collegio dei Docenti in relazione ai criteri promossi dal Consiglio d'Istituto, compatibilmente alle risorse economiche; altri ancora integrano l'offerta e sono inseriti tra i fondi strutturali europei.

PROGETTI NELL'AMBITO DEL POF 2013/2014

PROGETTO "OLIMAT 2013/2014"

FINALITA' / OBIETTIVI

- Diffondere l'interesse per la cultura matematica
- Affrontare temi e problemi matematici abitualmente non trattati
- Consentire agli alunni eccellenti di far emergere le loro potenzialità

DESTINATARI: Tutti gli alunni dell'Istituto

"GIOCHI DI ANACLETO" – "OLIMPIADI NAZIONALI DELLA FISICA"

FINALITA' / OBIETTIVI

- Diffondere l'interesse per il campo della fisica rafforzando la consapevolezza del forte legame tra la Fisica e la realtà che ci circonda
- Preparare gli studenti oltre le normali conoscenze del curriculum scolastico
- Offrire agli studenti l'opportunità di confrontarsi con altri coetanei nello spirito di una sana competizione
- Migliorare il metodo di studio

DESTINATARI: alunni del biennio per i "Giochi di Anacleto"
alunni del triennio per le "Olimpiadi Nazionali della Fisica"

GIOCHI DELLA CHIMICA

FINALITA' / OBIETTIVI

- Diffondere l'interesse per il campo delle discipline chimiche
- Potenziare i collegamenti tra le discipline scientifiche quali la chimica, la fisica e la biologia
- Preparare gli studenti oltre le normali conoscenze del curriculum scolastico
- Abituare gli studenti a competere correttamente con i loro coetanei ed acquisire consapevolezza dei propri limiti e dell'impegno necessario per superarli
- Migliorare il metodo di studio

DESTINATARI: alunni del biennio comune; alunni del Liceo Scientifico Tecnologico

POTENZIAMENTO SECONDA PROVA ESAMI DI STATO E PROMOZIONE ECCELLENZE

FINALITA' / OBIETTIVI

- Potenziare le conoscenze, abilità e competenze necessarie per affrontare la seconda prova dell'esame di stato
- Migliorare le capacità analitiche, critiche e risolutive di problemi complessi
- Ampliare le competenze per una maggiore padronanza degli argomenti

DESTINATARI: alunni della classe terminale dell'indirizzo "Tecnico Aeronautico"

CABINE MT/BT E IMPIANTI DI TERRA

FINALITA' / OBIETTIVI

- Progettare una cabina di trasformazione MT/BT migliorando la continuità di servizio anche in considerazione che l'ente distributore Enel ha modificato lo stato del neutro della rete MT da isolato a compensato.
- Saper adeguare le cabine MT/BT esistenti nel rispetto della delibera AEEG ed alla V Edizione del DK 5600 dove sono indicate le regole per l'allacciamento alla rete in media tensione per i nuovi clienti.
- Sarà affrontato inoltre lo studio della selettività tra le protezioni MT (Enel) e BT (utente) con l'obiettivo di risolvere il problema reso decisamente più complicato dall'introduzione di alcuni vincoli di taratura delle protezioni MT utente introdotti dalla DK 5600.

DESTINATARI: alunni delle classi 3, 4, 5 anno di indirizzo Elettrotecnico.

L'IMPIANTO ELETTRICO E PREVENZIONE INCENDI

FINALITA' / OBIETTIVI

- Richiamare le principali cause d'incendio di origine elettrica e le relative statistiche. Il corso approfondisce gli aspetti della legislazione vigente che riguardano gli impianti elettrici nei luoghi soggetti al controllo dei vigili del fuoco e le norme tecniche particolari applicabili agli impianti elettrici nei luoghi a maggior rischio in caso di incendio, con particolare riferimento alla protezione dei cavi dalle sovracorrenti, alla scelta e posa dei cavi, all'impiego di barriere tagliafiamma, alle caratteristiche del comando d'emergenza, agli impianti di rivelazione incendi, all'illuminazione di sicurezza ed alle pompe antincendio.

DESTINATARI: alunni delle classi 3, 4 e 5 di indirizzo Elettrotecnica

LABORATORIO DI FISICA LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

FINALITA' / OBIETTIVI

- Ampliare l'offerta formativa dell'istituto.
- Fornire agli studenti del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate un quadro più ampio e completo della disciplina verificando in laboratorio tematiche trattate soltanto con lo studio teorico ed affrontando, quindi, ciò che non è previsto nel corso di studi nonostante la denominazione dello stesso.
- Suscitare interesse verso la disciplina rafforzando la consapevolezza del forte legame tra la Fisica e la realtà che ci circonda.

DESTINATARI: alunni delle classi 3 AL.S. e 4 AL.S.

GIORNALE D'ISTITUTO BILINGUE

FINALITA' / OBIETTIVI

- Redazione e stampa del giornale
- Presentazione al territorio della scuola come agenzia capace di produrre un giornale realizzato dagli studenti anche in lingua
- Approfondimento dei rapporti di interazione con enti, istituzioni e soggetti operanti sul territorio.
- Conservazione, come in un archivio, di tutte le attività scolastiche che si svolgono nell'arco di un anno, le impressioni, le emozioni, le perplessità, i sogni, le contrarietà e le speranze di quanti vivono la scuola
- Rafforzamento della motivazione allo studio delle lingue come strumento espressivo e di comunicazione. Miglioramento del profitto
- Sviluppo della coscienza critica attraverso l'analisi della realtà e un successivo e necessario confronto di idee che abitua alla libera espressione del pensiero e al costruttivo dibattito democratico

DESTINATARI: tutta la comunità scolastica e locale.

GARA A SQUADRE 2014

FINALITA' / OBIETTIVI

- Diffondere la cultura matematica nelle sue diverse forme
- Offrire l'opportunità ai giovani studenti di affrontare temi e problemi matematici abitualmente non trattati.
- Suscitare interesse verso il campo della matematica
- Consentire agli alunni eccellenti di mostrare le loro potenzialità

DESTINATARI: alunni dell'istituto che si sono particolarmente distinti nelle gare interne delle Olimpiadi di Matematica ed altri con ottimi voti di matematica.

OLIMPIADI INFORMATICA 2013/14

FINALITA' / OBIETTIVI

- Sviluppare i saperi tecnico- algoritmici nell'ambito dell'informatica
- Abituare gli studenti a vivere situazioni alternative, imparando a porsi in competizione e abituandosi a rapide scelte logico-algoritmiche
- Perfezionare le conoscenze dei linguaggi di programmazione
- Ricercare dati ed informazioni
- Fare stime e calcoli
- Formulare ipotesi risolutive
- Proporre soluzioni
- Prendere decisioni.

DESTINATARI: alunni che si classificano nella prima fase (selezione scolastica) e che parteciperanno, poi, alla "selezione territoriale"

OLIMPIADI DI BIOLOGIA (OLIMPIADI DELLE SCIENZE NATURALI)

FINALITA' / OBIETTIVI

Valorizzare gli alunni con spiccato interesse e attitudini per le Scienze Naturali
Rendere gli alunni consapevoli dello stretto rapporto della biologia con la società e l'ambiente
Stimolare al ragionamento e ai collegamenti tra i diversi ambiti della biologia per fornire soluzioni creative a problemi biologici
Offrire agli alunni l'opportunità di confrontarsi con altri coetanei acquisendo consapevolezza dei propri limiti e dell'impegno necessario per superarli

DESTINATARI: alunni del biennio del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

PROGETTO PER L'EDUCAZIONE MOTORIA, FISICA E SPORTIVA

FINALITA' / OBIETTIVI

- Coinvolgere nelle attività sportive il maggior numero degli alunni, compresi quelli meno dotati e i portatori di handicap
- Incentivare la presenza degli studenti a scuola nelle ore pomeridiane
- Potenziare le fasi di Istituto delle diverse discipline sportive: tornei di pallavolo, pallacanestro e calcio a 5; manifestazioni di istituto di corsa campestre e atletica leggera; partecipazione alle manifestazioni dei Giochi Sportivi Studenteschi, al torneo "SUPERCLASSE"; festa dello sport scolastico con le finali dei tornei dei giochi di squadra
- Contribuire all'educazione alla legalità attraverso la costituzione di commissioni con compiti di giuria e arbitraggio

DESTINATARI: alunni dell'istituto

CAMBRIDGE EXAMINATION: PRELIMINARY ENGLISH TEST (PET)

FINALITA' / OBIETTIVI

- Promuovere l'acquisizione di una certificazione di livello transnazionale riconosciuta in tutta Europa ed indispensabile per l'accesso alle facoltà universitarie e al mondo del lavoro.
- Potenziamento delle attività relative alle quattro skills (sottocompetenze di writing, speaking, listening e writing)
- Raggiungimento del livello B1 del "Quadro comune europeo di riferimento per le lingue"
- Studio delle tecniche specifiche dell'esame PET

DESTINATARI: alunni dell'Istituto dotati del grado di competenze linguistiche certificabili adeguate alle richieste per l'ammissione al corso.

PIANO INTEGRATO DEGLI INTERVENTI

Dall'anno scolastico 2007/08 è diventato parte integrante dell'offerta formativa di questo istituto, il **PIANO INTEGRATO DEGLI INTERVENTI FSE** da realizzare nell'ambito della **PROGRAMMAZIONE UNITARIA 2007/2014 – RISORSE PER LO SVILUPPO E LA COESIONE – FONDI STRUTTURALI EUROPEI**.

Con i PON "Competenze per lo sviluppo" la programmazione intendere incidere sulla preparazione, sulla professionalità, sugli esiti degli apprendimenti di base e sulle esigenze dell'utenza evidenziate in fase diagnostica.

Il piano dell'I.I.S.S. di Lecce prevede l'attivazione delle seguenti azioni declinate per obiettivi:

OBIETTIVO D) Accrescere la diffusione, l'accesso e l'uso della società dell'informazione nella scuola- D.1 Interventi formativi rivolti ai docenti e al personale della scuola, sulle nuove tecnologie della comunicazione

Asse e obiettivo	Azione	Accompagnamento	Destinatari
Asse 1 Capitale umano Accrescere la diffusione, l'accesso e l'uso della società dell'informazione nella scuola	D.1 Interventi formativi rivolti ai docenti e al personale della scuola, sulle nuove tecnologie della comunicazione. Percorso avanzato gestioni di reti	Certificazioni Enti	DS Docenti Personale ATA

OBIETTIVO D) Accrescere la diffusione, l'accesso e l'uso della società dell'informazione nella scuola- D.1 Interventi formativi rivolti ai docenti e al personale della scuola, sulle nuove tecnologie della comunicazione

Asse e obiettivo	Azione	Destinatari
Asse 1 Capitale umano Accrescere la diffusione, l'accesso e l'uso della società dell'informazione nella scuola	D.1 Interventi formativi rivolti ai docenti e al personale della scuola, sulle nuove tecnologie della comunicazione Competenze digitali di base	DSGA Personale ATA DS Docenti che supportano l'amministrazione scolastica

***OBIETTIVO C) Migliorare i livelli di conoscenza e competenza dei giovani-Formazione Studenti
C.5 Stage e Tirocini***

Asse e obiettivo	Azione	Destinatari
Asse 1 Capitale umano Migliorare i livelli di conoscenza e competenza dei giovani	C.5 Tirocini e stage, in Italia e nei Paesi Europei	Alunni del triennio dell' indirizzo Trasporti e logistica

***OBIETTIVO C) Migliorare i livelli di conoscenza e competenza dei giovani-Formazione Studenti
C.5 Stage e Tirocini***

Asse e obiettivo	Azione	Destinatari
Asse 1 Capitale umano Migliorare i livelli di conoscenza e competenza dei giovani	C.5 Tirocini e stage, in Italia e nei Paesi Europei	Alunni del triennio degli indirizzi Informatica e Telecomunicazioni e Abacus

***OBIETTIVO C) Migliorare i livelli di conoscenza e competenza dei giovani-Formazione Studenti
C.1 Area delle lingue***

Asse e obiettivo	Azione	Accompagnamento	Destinatari
Asse 1 Capitale umano Migliorare i livelli di conoscenza e competenza dei giovani	C.1 Interventi per lo sviluppo delle competenze chiave Comunicazione nelle lingue straniere: Inglese	Certificazioni Enti	Alunni del primo biennio di tutti gli indirizzi
PON FSE C Migliorare i livelli di conoscenza e competenza dei giovani az. 5 Scuola in Azienda 1-2	C.5 - tirocini e stage (in Italia e nei paesi Europei) per tutti e quattro gli indirizzi del tecnico		

PROGETTI PER QUALIFICARE IL SISTEMA SCOLASTICO E PREVENIRE LA DISPERSIONE

1) DIRITTI A SCUOLA

Progetto “DIRITTI A SCUOLA”: “Interventi per qualificare il sistema scolastico e per prevenire la dispersione, favorendo il successo scolastico, con priorità per i soggetti svantaggiati”

Tipologia A Italiano Tip. B Matematica

Obiettivi

Gli obiettivi del progetto sono volti a innalzare i livelli di apprendimento, assicurare l'equità di accesso, garantire il possesso delle competenze chiave attraverso interventi efficaci per il recupero delle competenze di base e trasversali anche con azioni sul contesto di riferimento, tali da contrastare la dispersione scolastica e i processi di emarginazione sociale dei soggetti più deboli che hanno riflessi negativi inevitabili sulle prospettive di inserimento lavorativo.

Il progetto permette all'Istituto di aumentare le risorse umane a disposizione dell'utenza scolastica: un collaboratore scolastico, un assistente amministrativo e due docenti per ogni tipologia, per il periodo di attuazione. La sua validità va vista pertanto, anche in funzione dei risvolti occupazionali per il personale precario; infatti è previsto prioritariamente l'impiego di personale docente e ATA, iscritto nelle graduatorie ad esaurimento ex art.1, comma 605, lett. c) legge 296/06 e nelle graduatorie permanenti ex art. 554 d.lgs. 297/94, nonché negli elenchi provinciali ad esaurimento ex D.M. n.75 del 19.04.2001.

Destinatari: alunni del biennio che

- presentano lacune di conoscenze nelle discipline oggetto del progetto necessarie per seguire con profitto il percorso di studi;
- studenti che presentano lacune diffuse di conoscenze nelle diverse discipline del curriculum necessarie per seguire con profitto il percorso di studi;
- studenti provenienti da famiglie con problematiche socio-economiche;
- studenti con disabilità o con disturbi specifici di apprendimento
- studenti di origine migrante, appartenenti a minoranze linguistiche o a comunità nomadi

2) F3

Programmazione dei Fondi Strutturali 2007/ 2013- Azione F3 “ Realizzazione di prototipi di azioni educative in aree di grave esclusione sociale e culturale, anche attraverso la valorizzazione delle reti esistenti”- Piano di Azione Coesione.

Obiettivi

- Promuovere l'autostima degli alunni
- Potenziare le capacità di orientamento e ri-orientamento
- Valorizzare gli apprendimenti non formali e informali
- Utilizzare una didattica laboratoriale motivante
- Promuovere attività di supporto ai docenti

L'IISS “E.Fermi” di Lecce opererà in rete con le scuole: LECCE 5 Livio Tempesta, Scuola media QUINTO ENNIO, IST. TECNICO ECONOMICO OLIVETTI Sezione Carceraria, e con i partner: CASA CIRCONDARIALE, FONDAZIONE ANTIUSURA-CENTRO DI ASCOLTO, QUESTURA DI LECCE, TRIBUNALE PER I MINORI DI LECCE.

Destinatari

Il Progetto che mira a Costruire una scuola inclusiva e motivata è destinato a giovani e studenti:

- A rischio di abbandono del percorso scolastico e formativo
- In possesso di bassi livelli di competenze
- Bisognosi di azioni di orientamento e di ri-orientamento
- Giovani drop-out

PROGETTI E INIZIATIVE DI CARATTERE CULTURALE

La nostra scuola, in considerazione delle finalità generali della propria offerta formativa e delle opportunità che cerca di offrire a tutti gli studenti per realizzarle, promuove un costante collegamento con la realtà locale, le Istituzioni e con la dimensione europea dell'istruzione al fine di:

- avvicinare gli allievi ad esperienze il più possibile legate alla complessità del reale;
- fare superare agli studenti la frammentazione dei saperi in vista di un'unità dei soggetti e degli oggetti del sapere favorendo uno studio che non sia solo il mero perseguimento del diploma;
- formare soggetti autonomi, responsabili e rispettosi della libertà e della dignità altrui;

Da tempo, pertanto, l'I.I.S.S. "E. FERMI" promuove le seguenti iniziative:

- ✚ L'adesione e il fattivo coinvolgimento in progetti del PROGRAMMA EUROPEO COMENIUS attraverso la collaborazione con scuole degli altri paesi della Comunità;
- ✚ Interventi formativi per lo sviluppo delle competenze chiave per la comunicazione nelle lingue straniere grazie a finanziamenti POR (azione C.1)
- ✚ Tirocini e stage in Italia e nei Paesi Europei grazie a finanziamenti POR (azione C.5)
- ✚ L'adesione a progetti a carattere scientifico, come l'EXTREME ENERGY EVENTS, in collaborazione con il prof. Zichichi, per la rilevazione di raggi cosmici
- ✚ La partecipazione a progetti a carattere STORICO – LETTERARIO come valorizzazione del confronto tra passato e presente, sia sul piano degli avvenimenti che sul piano delle opere relative;
- ✚ La partecipazione a progetti TEATRALI e MUSICALI;
- ✚ La collaborazione con l'Istituzione UNIVERSITARIA, sia per le attività di orientamento, sia per varie attività a carattere culturale;
- ✚ L'adesione attiva alle GIORNATE dedicate alla MEMORIA di periodi ed eventi storici di grande portata e significato (27 Gennaio "Giorno della Memoria" in ricordo delle vittime della Shoah, 11 febbraio "Giorno del Ricordo" in ricordo delle vittime delle Foibe)
- ✚ La collaborazione con molti soggetti attivi nel mondo del VOLONTARIATO.

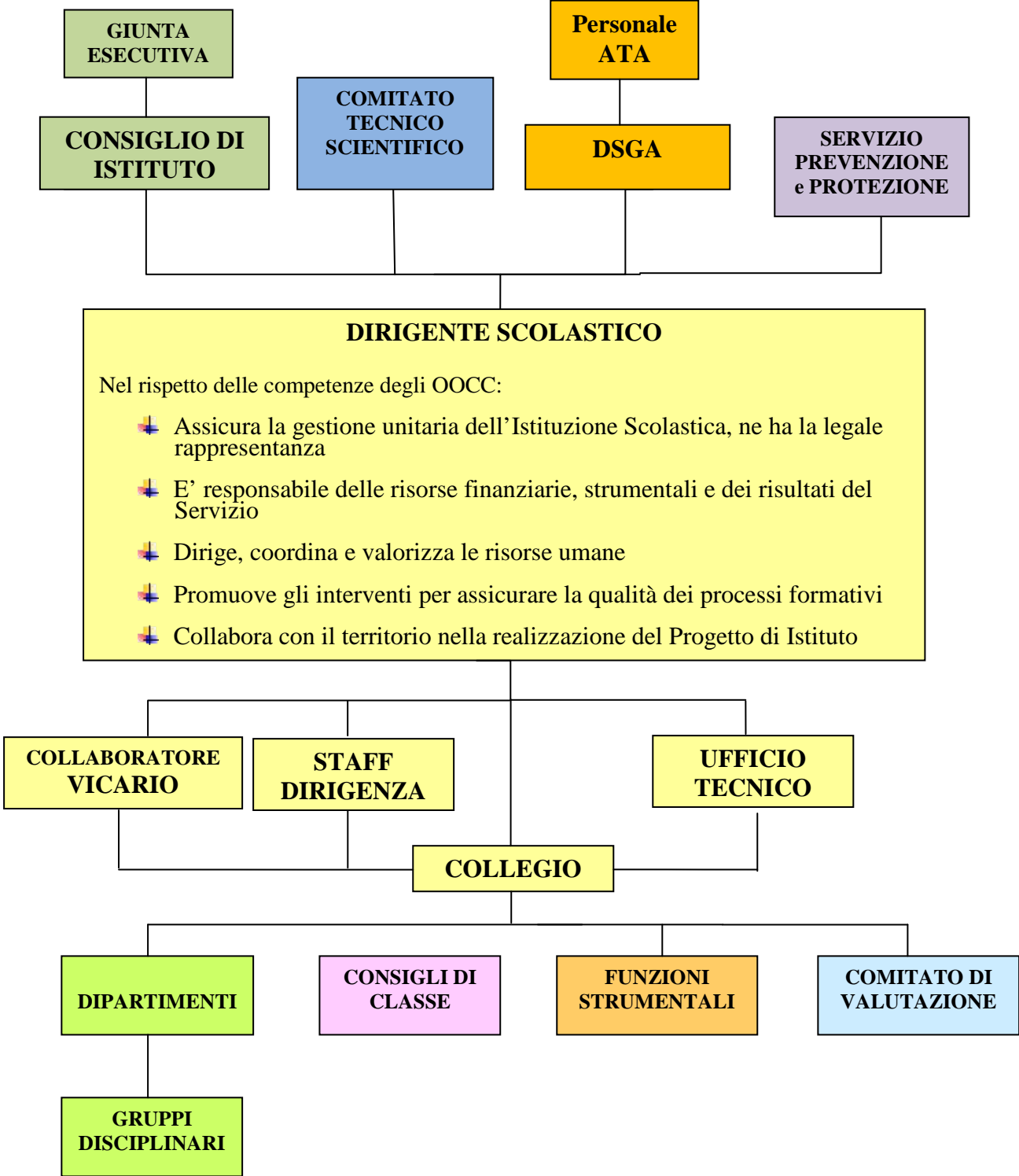
Le iniziative e i progetti per il corrente anno scolastico 2013-2014 sono i seguenti:

ATTIVITA'	DESTINATARI
<p>Inaugurazione dell'anno scolastico 23 Ottobre 2013 Mons. Domenico D'Ambrosio ospite della nostra scuola</p>	<p>Tutti gli studenti dell'Istituto</p>
<p>Spettacolo Teatrale "Vite spezzate" (Teatro Comunale di Nardò) 19 novembre 2013</p>	<p>Alunni Classi IV</p>
<p>Progetto Treno della Memoria Gli alunni hanno ripercorso, attraverso una esperienza forte e faticosa, ma dall'alta valenza formativa, una delle tappe più tristi della storia dell'umanità, passando attraverso il ghetto di Cracovia e i campi di sterminio di Auschwitz e Birkenau. 12 Febbraio 2014</p>	<p>Delegazione alunni Classi V</p>
<p>Giornata della Memoria Commemorazione della Shoah introdotta dal Dirigente Scolastico Ing. Giuseppe Russo con l'intervento dei ragazzi che hanno visitato i campi di sterminio e che hanno socializzato la loro esperienza ai compagni. Nel mese di Aprile</p>	<p>Tutti gli alunni dell'Istituto</p>
<p>Giornata del Ricordo Il Ricordo delle Foibe è stato introdotto in ogni classe dai docenti stimolando un dibattito tra gli studenti. 10 febbraio 2014</p>	<p>Tutti gli alunni dell'Istituto</p>
<p>Progetto SINERGIA Protocollo d'Intesa tra ENI SAIPEM e Consorzio ELIS Roma – Il progetto prevede attività di informazione e sensibilizzazione per le Classi IV ed attività formative per le classi V. 19 Febbraio 2014</p>	<p>Alunni Classi IV e V dei settori Meccanica ed Elettrotecnica</p>

<p>Progetto SICUREZZA STRADALE</p>	<p>Alunni Classi IV</p>
<p>Progetto MASTER CLASSES Lezioni tenute da esperti di Fisica delle particelle elementari – Dipartimento di Fisica dell’Università del Salento 01 Aprile 2014</p>	<p>Eccellenze delle classi V</p>
<p>Progetto “tutti in Rete” N° 8 incontri tenuti da docenti di informatica con funzione di tutor d’aula, coadiuvati da n°10 alunni dell’istituto. Finalità del progetto è quella di educare i giovani alla solidarietà e al volontariato</p>	<p>N° 20 adulti soci Coop</p>

Risorse

RISORSE GENERALI



ORGANI COLLEGIALI

Gli Organi Collegiali garantiscono il funzionamento organizzativo, didattico e amministrativo dell'Istituto (D. Lgs. 297/94).

CONSIGLIO DI ISTITUTO	
STRUTTURA	FUNZIONI
Organo misto elettivo composto da 19 membri: <ul style="list-style-type: none"> • Dirigente Scolastico • Rappresentanti docenti n. 8 • Rappresentanti Personale ATA n.2 • Rappresentanti genitori n.4 • Rappresentanti studenti n.4 	<ul style="list-style-type: none"> • Definisce gli indirizzi generali per le attività della scuola • Adotta il POF • Dispone in ordine all'impiego di mezzi finanziari con l'approvazione del Programma Annuale • Promuove contatti con altre scuole, enti, aziende a fini didattico-culturali • Delibera in materia organizzativa in merito ad attività extra, para ed interscolastiche
GIUNTA ESECUTIVA	
Eletta in seno al Consiglio di Istituto, è composta da: <ul style="list-style-type: none"> • Dirigente Scolastico • DSGA • Rappresentanti docenti n. 1 • Rappresentanti Personale ATA n.1 • Rappresentanti genitori n.1 • Rappresentanti studenti n.1 	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre il bilancio preventivo ed il conto consuntivo • Predisporre atti e documentazione per i lavori del Consiglio di Istituto • Cura l'esecuzione delle relative delibere • Ha competenze per i provvedimenti disciplinari a carico degli studenti
COLLEGIO DOCENTI	
<ul style="list-style-type: none"> • Sezione plenaria in fase deliberativa • Sezione plenaria e/o di Dipartimento in fase propositiva • Commissioni con deleghe specifiche in relazione a funzioni di competenza dell'OO.CC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definisce gli obiettivi formativi generali ed elabora il POF • Individua gli assi culturali dei programmi su cui orientare la programmazione e la realizzazione di obiettivi trasversali • Identifica le linee portanti del contratto formativo fra docenti e studenti e scuola e famiglia • Stabilisce una gerarchia di bisogni in relazione ai problemi ritenuti prioritari per importanza, urgenza e pertinenza • Valuta periodicamente l'andamento complessivo dell'azione didattica in funzione degli obiettivi programmati e propone misure per il miglioramento
COMITATO PER LA VALUTAZIONE IN SERVIZIO	
Organo elettivo, eletto in seno al Collegio Docenti <ul style="list-style-type: none"> • Membro di diritto: Dirigente Scolastico • Membri effettivi n.4 • Membri supplenti n.2 	<ul style="list-style-type: none"> • Valuta il servizio dei docenti in anno di prova • Esprime un parere sulla valutazione degli ultimi tre anni di servizio del docente che ne fa richiesta
CONSIGLIO DI CLASSE	
Organo composto dai docenti delle classi, dai rappresentanti dei genitori e degli alunni	<ul style="list-style-type: none"> • Rileva la situazione di partenza in relazione a: competenze cognitive, meta cognitive, socio-affettive degli alunni e valuta il processo formativo
ASSEMBLEA DEL PERSONALE ATA	

RISORSE UMANE

on la
tivi e
e, la
attica
ento,

Dirigente scolastico	Ing. Giuseppe Russo
Collaboratori del Dirigente	Prof.ssa Giuseppina Rollo – Vicaria Prof.ssa Maria Dello Preite - 2° collaboratrice Prof. Giuseppe Nigro Prof. Francesco Petracca
Docenti	
Disciplina di insegnamento	Numero
Religione	3
Tecnologie e tecniche grafiche	3
Educazione fisica	5
Disegno e Storia dell'Arte	1
Fisica	3
Chimica	3
Scienze naturali	3
Discipline giuridiche	3
Filosofia	1
Tecnologia e disegno	3
Calcolo	1
Elettronica	4
Informatica	6
Inglese	7
Materie letterarie	15
Discipline meccaniche e tecnologiche	7
Matematica	9
Matematica applicata	1
Elettrotecnica e applicazioni	4
Lab. di Chimica	2
Lab. di Fisica	1
Lab. di Elettronica	2
Lab. di Elettrotecnica	3
Lab. di Informatica industriale	4
Lab. di disegno/ tecnologia/ matematica/ sistemi	5
Navigazione e circolazione aerea	1
Meteorologia	1
Aerotecnica	1
Esercitazioni aeronautiche	1
Sostegno	1
TOTALE	104

Il corpo docente è organizzato in **DIPARTIMENTI DISCIPLINARI:**

AREA UMANISTICA	AREA FISICO- MATEMATICA
Materie letterarie, Lingue, Filosofia, Diritto Religione, Ed. Fisica	Matematica, Calcolo, Fisica
AREA TECNOLOGIA BIENNIO	AREA CHIMICO-BIOLOGICA
Tecnologia e disegno	Scienze della Terra, Chimica, Biologia
AREA TECNOLOGIA MECCANICA	AREA TECNOLOGIA ELETTRTECNICA
Discipline meccaniche e tecnologie	Discipline elettrotecnica e applicazioni
AREA TECNOLOGIA INFORMATICA/TELECOMUNICAZIONI	
Discipline informatiche, Elettronica Conduzione del mezzo aereo	

e in **DIPARTIMENTI** per **ASSI CULTURALI:**

ASSE dei LINGUAGGI	ASSE MATEMATICO
Materie letterarie, Lingua Inglese	Matematica
ASSE STORICO-SOCIALE	ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO
Storia, Diritto ed Economia	Scienze Integrate: Fisica, Chimica, Scienze della Terra, Biologia Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica, Tecnologie Informatiche
ASSE TECNICO-PROFESSIONALE	
Scienze Applicate Discipline proprie dei diversi indirizzi	

Si precisa che tale suddivisione non è da intendersi rigida ma adattabile ai diversi fini che le attività richiedono.

I DIPARTIMENTI :

- ✚ Stabiliscono gli obiettivi trasversali
- ✚ Favoriscono il successo formativo predisponendo percorsi pluridisciplinari e interdisciplinari che rispondano ai bisogni di crescita degli studenti
- ✚ Avanzano proposte per la predisposizione e la realizzazione del POF

I Dipartimenti riuniti per AREE DISCIPLINARI:

- ✚ Definiscono il piano di lavoro disciplinare secondo le indicazioni del Collegio dei docenti
- ✚ Definiscono obiettivi comuni, metodologie, contenuti, standard minimi
- ✚ Definiscono le strutture delle verifiche
- ✚ Propongono progetti didattici inerenti la disciplina
- ✚ Definiscono le esigenze delle dotazioni dei laboratori

FUNZIONI STRUMENTALI

AREA	DOCENTE
GESTIONE DEL POF	Prof.ssa De Vitis Maria
ORIENTAMENTO	Prof.ssa Elia Giuseppina
GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI E LE RISPETTIVE FAMIGLIE	Prof. Gualtieri Gilberto
GESTIONE DEL SITO WEB	Prof. Paladini Damiano
GESTIONE DEGLI INTERVENTI PER ALUNNI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI	Prof. Montinaro Maria Rosaria Prof. Scrimieri Luciano
GESTIONE DELLA FORMAZIONE/AGGIORNAMENTO DEI DOCENTI E DELLE LORO ATTIVITA'	Prof.ssa Curto Loredana

DIRETTORE S.G.A	Sig.ra Anna Sabrina Romano
------------------------	-----------------------------------

PERSONALE A.T.A.	Il personale ATA contribuisce fattivamente alla vita dell'Istituto, rendendosi disponibile alla flessibilità del servizio necessaria per la realizzazione della complessità del Piano dell'Offerta Formativa e dei servizi all'utenza.
-------------------------	--

Assistenti amministrativi	
Funzioni	Numero
Area dei servizi amministrativi, contabili, personale docente e non docente	4
Area archivio e protocollo	1
Area alunni	3
Totale	8

Assistenti tecnici	
Laboratori	Numero addetti
n. 2 lab. Fisica n.1 lab. Chimica n.1 lab. Biologia	1
n. 1 lab. di Macchine a fluido n. 1 lab. Macchine Utensili	1 1
n.2 lab. T.D.P. n.1 lab di Elettrotecnica n.1 lab. di Sistemi elettrici n. 2 lab. di Elettronica	1
n. 9 lab. di Matematica, Tecnologia e disegno, Tecnologia Meccanica	1
n. 4 lab. di Elaborazione e programmazione	2
Totale	7

Collaboratori scolastici	
Servizi ausiliari e di vigilanza Istituto	11

Ufficio tecnico	
Responsabile – docente utilizzato altro ruolo	1

Biblioteca	
Docente utilizzato in altro ruolo	1

FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO DEL PERSONALE

La formazione in servizio è un'esigenza di tutto il personale della scuola, soprattutto in relazione ai recenti cambiamenti. A tal proposito l'Istituto è stato coinvolto nel percorso di aggiornamento e revisione dell'Istruzione Tecnica.

L'aggiornamento è un'attività di fondamentale importanza per i docenti perché offre l'opportunità di conoscere e confrontarsi con le nuove metodologie didattiche e di poterle utilizzare nell'ambito delle propria esperienza didattica.

Per soddisfare i bisogni formativi, il C.d.D, ritenendo che l'aggiornamento costituisca un diritto-dovere del personale e sia la premessa indispensabile alla qualità dell'offerta formativa, delibera che i docenti partecipino alle seguenti attività:

- ✚ Autoaggiornamento, mediante lettura personale di testi e riviste specialistiche
- ✚ Momenti di scambio di esperienze didattiche e materiali tra docenti della stessa scuola o di altre scuole
- ✚ Iniziative prioritarie promosse dall'Amministrazione a livello nazionale e periferico
- ✚ Iniziative progettate dalla scuola e da reti di scuole autonome o in collaborazione con università, Associazioni Professionali, Enti culturali e scientifici
- ✚ Formazione a distanza
- ✚ Formazione nell'ambito delle nuove tecnologie (ECDL docenti)
- ✚ Progetti PON-FSE: "Competenze per l'apprendimento"

STUDENTI

Gli studenti sono chiamati a partecipare all'attuazione del Piano dell'Offerta Formativa e ad essere soggetti attivi del loro processo di crescita civile e culturale. I loro rappresentanti di classe si riuniscono nel **Comitato Studentesco**, per proporre argomenti di discussione da trattare nelle assemblee d'Istituto. Sono tenuti a frequentare regolarmente i corsi, ad assolvere assiduamente gli impegni di studio, a mantenere comportamenti corretti e rispettosi delle persone e degli ambienti scolastici rispettando le norme contenute nel **Regolamento di Istituto** (riportato in **ALLEGATO**) che si fonda sul principio di responsabilità e rispetto, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona umana.

FAMIGLIE

Istituto,
vi, nella
are e far

E' considerato quindi di fondamentale importanza l'incontro periodico con i docenti per informarsi sulla situazione del proprio figlio (profitto, assenze, ritardi, comportamento, ecc.).

Per rendere espliciti tali principi, scuola, genitori e studente sottoscrivono il **Patto educativo di Corresponsabilità** (art.5 bis 5 del D.P.R. 249/98 integrato dal D.P.R. 235/07), riportato in **ALLEGATO**, in cui sono illustrate le modalità dei rapporti scuola-famiglia e i reciproci impegni di collaborazione.

La nostra scuola attiva i rapporti scuola – famiglia secondo questi criteri:

- ✚ Accoglienza studenti primo anno
- ✚ Incontri collegiali (due nel corso dell'anno: uno a quadrimestre)
- ✚ Scheda informativa intermedia (a metà quadrimestre)
- ✚ Pagella primo quadrimestre
- ✚ Incontri promossi dal tutor della classe
- ✚ Ricevimento calendarizzato secondo le disponibilità espresse dai docenti
- ✚ Consigli di classe aperti
- ✚ Convocazione diretta scritta o telefonica per motivazioni urgenti
- ✚ Comunicazioni scritte sistematiche alle famiglie riguardanti le assenze degli alunni
- ✚ Rilevazione telematica delle assenze tramite password
- ✚ Esiti finali e comunicazioni per il recupero

RISORSE ORGANIZZATIVE

L'Istituto è dotato di una sua organizzazione funzionale costituita da persone che espletano specifici ruoli attraverso la definizione ed il rispetto di precise regole. I responsabili delle varie funzioni concorrono unitariamente al raggiungimento delle finalità didattiche, educative ed organizzative agendo secondo criteri coerenti e comuni e collaborando fra loro. Esistono poi i vari organismi al governo e alla gestione della scuola che, con criteri democratici e condivisi, stabiliscono le regole funzionali ed organizzative della scuola stessa.

COLLABORATORI DEL DIRIGENTE SCOLASTICO

- ✚ Sono designati dal Dirigente Scolastico
- ✚ Collaborano con la presidenza per l'organizzazione e gestione delle attività della scuola
- ✚ Curano i rapporti scuola-famiglia e la comunicazione con il personale docente
- ✚ Gestiscono le assenze, le uscite anticipate e i ritardi degli alunni
- ✚ Curano la verbalizzazione delle sedute del collegio

CORPO DOCENTE

- ✚ Composto da docenti a tempo indeterminato o determinato
- ✚ Risorsa fondamentale per la realizzazione delle finalità della scuola in regime di autonomia

FUNZIONI STRUMENTALI

- ✚ Sono designate dal Collegio all'interno del corpo docente
- ✚ Hanno specifici compiti di coordinamento nell'ambito di alcune aree individuate come strategiche.

GLI (GRUPPO di LAVORO per L'INCLUSIONE)

- Composto da docenti "funzione strumentale alunni BES"
Docenti "funzione strumentale rapporti studenti-famiglie"
Docenti di sostegno
- ✚ Dai docenti della classe frequentata dallo studente, dagli operatori sanitari che hanno in cura l'alunno, dai genitori dell'alunno
 - ✚ Analizza la situazione di sviluppo e di apprendimento del singolo alunno
 - ✚ Analizza la DF
 - ✚ Elabora il PDP e il PEI
 - ✚ Verifica l'andamento delle attività formative e dei programmi sanitari relativi all'alunno

RISORSE AMMINISTRATIVE

UFFICIO PERSONALE

- ✚ Si occupa della gestione del personale

UFFICIO SEGRETERIA DIDATTICA

- ✚ Si occupa della gestione degli alunni

UFFICIO PROTOCOLLO

UFFICIO AMMINISTRATIVO

- ✚ Si occupa della gestione finanziaria e degli affari generali

SERVIZI GENERALI/AREA TECNICA

ASSISTENTE TECNICO:

- ✚ Collabora nella gestione dei laboratori
- ✚ Provvede al riordino e custodia delle attrezzature
- ✚ Gestisce le piccole manutenzioni

COLLABORATORE SCOLASTICO

- ✚ Provvedere all'apertura e chiusura dei locali
- ✚ Eseguire la pulizia dei locali e degli arredi
- ✚ Sorvegliare l'accesso e il movimento del pubblico e degli studenti nell'edificio
- ✚ Sorvegliare gli studenti in caso di momentanea assenza degli insegnanti
- ✚ Provvede all'uso delle fotocopiatrici e del centralino

UFFICIO TECNICO

- ✚ Analizza le caratteristiche tecniche delle strutture esistenti degli ambienti didattici (aule, aule speciali e laboratori)
- ✚ Valuta il fabbisogno di attrezzature e laboratori in relazione agli indirizzi dell'istituto
- ✚ Valuta i costi per i piani di adeguamenti e sviluppo delle strutture e tecnologie della scuola
- ✚ Elabora proposte/studi per il miglioramento di laboratori e/o la realizzazione di laboratori polifunzionali

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

- ✚ Composto da docenti, esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica
- ✚ Ha funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle aree di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità

COMMISSIONI

*COMMISSIONE
ELETTORALE

*COMMISSIONE
Progetti POF

ORGANO DI GARANZIA
(D.P.R. 249/98 integrato dal
D.P.R. 235/07)

*Le commissioni, istituite in seno al Collegio dei docenti, hanno funzioni preparatorie rispetto alle delibere dello stesso.

SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE

E' un gruppo di lavoro organizzato dal Dirigente Scolastico ai sensi del D. Lgs. 81/08. E' costituito dagli Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione.

- ✚ Provvede alla valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro e all'individuazione delle relative misure di sicurezza
- ✚ Elabora misure preventive, protettive e le procedure di sicurezza
- ✚ Propone programmi di informazione e di formazione dei lavoratori in materia di sicurezza sul lavoro

RISORSE STRUTTURALI

servati in
e pregio

	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 370 VHS originali, 160 CD-ROM, alcuni DVD. ✚ Un Catalogo Topografico ✚ 20 posti-lettura ✚ 3 postazioni P.C. collegati in rete.
AULE E LABORATORI	<p>n. 46 Aule per la didattica, di cui due dotate di LIM</p> <p>Lab. Biologia Lab. CAD / Lab CAD - CAM Lab. Chimica Lab. Circolazione e Navigazione aerea Lab. Disegno / Lab. Disegno/Tecnologia Lab. Elettronica per Elettrotecnici Lab. Elettronica per l'Informatica e le Telecomunicazioni Lab. Elettrotecnica Lab. Esercitazioni Aeronautiche Lab. Extreme Energy Events (progetto in collaborazione con l'Università per la rilevazione dei raggi cosmici) Lab. Fisica Lab. Informatica / Lab. Informatica 1 / Lab. Informatica 2 Lab. Macchine utensili Lab. Macchine controllo numerico Lab. Matematica Lab. Meteorologia Lab. Misure Elettriche - Elettrotecnica Lab. Saldatura Lab. Sistemi elettrici classi 3° Lab. Sistemi e Automazione Lab. Sistemi Informatici Lab. TDP classi 4° e 5° Lab. Tecnologia Meccanica Isola di lavoro</p>
AULE RIUNIONI	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Sala Conferenze ✚ Aula Magna
PALESTRA	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Palestra coperta per attività al corpo libero, agli attrezzi e di squadra ✚ Palestra scoperta per il basket, la pallavolo, la corsa, il salto e il lancio.
UFFICI	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ufficio del Dirigente ✚ Ufficio di Vicepresidenza ✚ Ufficio collaboratori del Dirigente ✚ Sala docenti ✚ Ufficio Relazioni con il pubblico ✚ Ufficio Tecnico ✚ Ufficio del DSGA ✚ Uffici di Segreteria
SERVIZI	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Magazzino ✚ Servizio fotocopie ✚ Copertura wireless in tutta la scuola ✚ Punti ristoro ✚ Ascensore ✚ Servizi di accesso per disabili ✚ Spazi esterni per parcheggio auto e motocicli

RISORSE FINANZIARIE

- ✚ Ministero Pubblica Istruzione: Fondi Istituzionali della dotazione ordinaria
- ✚ FINANZIAMENTI PON/POR
- ✚ CONTRIBUTI VOLONTARI FAMIGLIE
- ✚ CONTRIBUTI VOLONTARI TERRITORIO

Didattica

TEMPO SCUOLA

Suddivisione del periodo delle lezioni

Il C. d. D. delibera di adottare il quadrimestre poiché più proficuo in quanto consente:

- ✚ una più razionale organizzazione degli spazi temporali in rapporto alla programmazione didattico-educativa;
- ✚ una più organica distribuzione delle verifiche per monitorare costantemente il processo di apprendimento nelle singole discipline al fine di attivare gli interventi di recupero (IDEI) necessari e informare le famiglie attraverso la scheda bimestrale.

Inizio delle lezioni

Il C. d. D. dell'IISS "E. Fermi", pur considerando che le istituzioni scolastiche nell'ambito dell'autonomia organizzativa loro riconosciuta dall'art. 5 del D.P.R. 08/03/99 n. 275 possono disporre adattamenti al calendario scolastico stabilito dalla Regione, tuttavia conferma l'inizio delle lezioni al 12 Settembre del 2013.

Orario delle lezioni

Le lezioni iniziano alle ore 8.00, terminano in maniera differenziata a seconda dei vari anni di ogni ordinamento e seguono una scansione oraria di 60 minuti.

Ora	dalle	alle
1 [^]	8.00	9.00
2 [^]	9.00	10.00
3 [^]	10.00	11.00
4 [^]	11.00	12.00
5 [^]	12.00	13.00
6 [^]	13.00	14.00

Orario di funzionamento dell'Istituto

Ufficio Relazioni con il Pubblico:

- ✚ tutti i giorni: 10.00 – 12.00
- ✚ pomeridiano: secondo le necessità di funzionamento

Biblioteca:

- ✚ tutti i giorni: 09.00 – 13.00

PIANO ANNUALE DELLE ATTIVITA'

1° QUADRIMESTRE	
Settembre	<ul style="list-style-type: none"> • Collegio Docenti • Dipartimenti • Collegio Docenti
Ottobre	<ul style="list-style-type: none"> • Collegio docenti Fine mese • Consigli di Classe • Elezione Rappresentanti degli Studenti • Assemblee di Classe per elezione rappresentanti Genitori , dalle ore 17,00 alle 18,00 (alla presenza del tutor) • Elezione Rappresentanti Genitori dalle ore 18 alle ore 20 • Programmazione /attivazione dei corsi di eccellenza
Novembre	<ul style="list-style-type: none"> • 1^a settimana: termine 1° Bimestre • 3^a settimana: Consigli di classe (Docenti-Genitori- Alunni)
Dicembre	<ul style="list-style-type: none"> • 1^a settimana: Incontro Scuola - famiglia con consegna del Foglio Informativo 1° Bimestrale
Gennaio	<ul style="list-style-type: none"> • Fine mese: Termine 1° Quadrimestre
2° QUADRIMESTRE	
Febbraio	<ul style="list-style-type: none"> • 1^a e 2^a settimana: Scrutini 1° Quadrimestre • Attivazione corsi di recupero del D.F. 1° Quadrimestre
Marzo	<ul style="list-style-type: none"> • 1^a decade: Consigli di Classe (Docenti –Genitori -Alunni) • Seconda decade: termine 3° bimestre
Aprile	<ul style="list-style-type: none"> • 1^a settimana: : Incontro Scuola - famiglia con consegna del Foglio Informativo 3° Bimestrale • Programmazione /attivazione dei Corsi di Approfondimento/Eccellenza
Maggio	<ul style="list-style-type: none"> • 1^a decade: Consigli di Classe per adozioni e/o conferme libri di testo. Classi quinte: redazione Documento di Maggio • Metà mese: Collegio Docenti per adozione e/o conferme libri di testo
Giugno	<ul style="list-style-type: none"> • Dal termine delle Lezioni: scrutini finali • Metà mese: Pubblicazione esiti finali classi quinte • Esiti finali altre classi dopo le preventive comunicazioni scritte alle famiglie • Seconda metà del mese: Collegio Docenti

Collegio Docenti ogni qualvolta si renda necessario durante il corso dell' a.s. 2013/2014

PERCORSI DIDATTICI INDIVIDUALIZZATI

ATTIVITA' DI RECUPERO E COMPENSATIVE

Per permettere a ciascun studente e studentessa di raggiungere gli obiettivi generali e quelli specifici di ciascuna disciplina si cercherà di individualizzare al massimo l'insegnamento, introducendo percorsi didattici differenziati, che mirino a portare ciascuno al più alto livello formativo al quale può pervenire, in relazione alle sue potenzialità.

Pertanto si prevedono una serie di **attività compensative**, sia in un'ottica di prevenzione dell'insuccesso come pratica ordinaria della didattica, attraverso forme di **recupero** e **sostegno** che, intervenendo in maniera tempestiva, mettendo lo studente nelle condizioni di conoscere con precisione quali siano le sue difficoltà in una o più materie, di capire quali siano i tempi necessari per il superamento delle stesse e quale il lavoro da svolgere, sia in un'ottica di valorizzazione delle individualità e promozione delle eccellenze.

Pertanto l'Istituto organizzerà, sulla base dei criteri didattico-metodologici definiti dal Collegio dei Docenti e delle indicazioni organizzative approvate dal Consiglio di Istituto, le seguenti attività compensative:

- ✚ **Corsi di recupero (O.M. n.92/07).** I corsi di recupero dei debiti che gli studenti ricevono al fine del primo quadrimestre e alla fine dell'anno scolastico sono attivati nei due periodi dell'anno scolastico. Prima dell'inizio del nuovo anno scolastico sosterranno gli esami per la conferma della promozione all'anno successivo. A partire, invece, dal mese di Febbraio, in relazione agli esiti dello scrutinio del primo quadrimestre, si organizzeranno corsi di recupero per i debiti formativi contratti in questa prima fase dell'anno scolastico; essi avranno durata di 15 ore e saranno strutturati per permettere all'alunno il recupero delle conoscenze e delle abilità.
- ✚ **Attività di recupero in itinere,** si realizzeranno con diverse modalità e metodologie: con sospensione dell'attività didattica per interventi che favoriscano il recupero e il consolidamento delle conoscenze, qualora si raggiunga una percentuale in classe di studenti con carenze in una determinata disciplina pari o superiore al 50%; lavoro di gruppo, usufruendo, per il coordinamento e il tutoraggio, del contributo degli alunni che hanno già un sicuro possesso delle competenze richieste (gruppi tutorati); insegnamento-apprendimento cooperativo (cooperative-learning) utilizzo del territorio finalizzato all'apprendimento e all'acquisizione di competenze relazionali mediante la partecipazione a mostre, seminari, congressi.
- ✚ **Interventi di sostegno,** 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. Queste attività, in un'ottica di prevenzione dell'insuccesso, sono finalizzate alla progressiva riduzione di quelle di recupero dei debiti alla fine dell'anno scolastico.

Gli obiettivi comportamentali e quelli cognitivi di recupero o potenziamento saranno perseguiti attraverso strategie metodologiche scelte a seconda delle problematiche al momento affrontate.

ATTIVITA' DI APPROFONDIMENTO/ECCELLENZA

Fra le attività di approfondimento si indicano:

- indagini sul territorio
- approfondimento di tematiche affrontate nel corso di studi
- lettura di riviste specializzate
- lettura di opere letterarie di autori contemporanei
- approfondimento di tematiche curriculari con il supporto dello strumento informatico
- approfondimenti collegati alle diverse specializzazioni
- utilizzo sistematico dei laboratori per il potenziamento delle abilità professionali

Al fine del conseguimento degli obiettivi formativi previsti è necessario che gli alunni siano preventivamente forniti di tutti gli elementi conoscitivi e didattici idonei e documentabili sul contenuto della iniziativa intrapresa.

ALUNNI CON DSA E BES

Un gruppo di docenti insieme alle figure strumentali nominate per l'area e un docente di sostegno, sta monitorando il percorso degli alunni, individuati dai rispettivi Consigli di classe, che presentano **Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)** e **Bisogni Educativi Speciali (BES)**.

Affinché gli alunni con DSA siano inseriti in un percorso di inclusione si farà riferimento al Piano Didattico Personalizzato (PDP) che è un contratto fra docenti, Istituzioni scolastiche, istituzioni sociosanitarie e famiglia per individuare e organizzare un percorso personalizzato nel quale devono essere definiti i supporti compensativi e dispensativi necessari alla realizzazione del successo scolastico degli alunni. Per gli alunni del 5° anno che sosterranno gli esami di maturità saranno previsti eventuali supporti e prove compensative.

Il PDP: C.M. n. 4099 del 5/10/2004, C.M. 28/05/2009, , C.M. n. 4089 del 15/06/2010, L. 170 del 8/10/2010, DM n°5669 del 12/07/11 consente di diversificare le metodologie, i tempi e gli ausili didattici per l'attuazione della programmazione curricolare prevista per la classe di appartenenza, modalità didattiche personalizzate con attività di recupero individualizzate.

Il PDP assegna un ruolo fondamentale alla famiglia, che si assume l'obbligo di collaborare fattivamente, anche in un'ottica collettiva, per l'integrazione del figlio nel contesto classe, sottoscrivendo obiettivi, attività e modalità, una volta concordati e resi espliciti.

Il Piano Didattico Personalizzato, stilato dai Consigli di classe, sarà, pertanto, attento anche ai bisogni di questi alunni perseguendo i seguenti obiettivi:

- ✚ Attuare una didattica adeguata e inclusiva
- ✚ Favorire l'autostima
- ✚ Limitare il senso di inadeguatezza e sofferenza psicologica
- ✚ Valorizzare la personale peculiarità
- ✚ Utilizzare strumenti dispensativi e compensativi (normativa in vigore)
- ✚ Migliorare il profitto
- ✚ Facilitare l'apprendimento in presenza di difficoltà di letto-scrittura
- ✚ Ampliare le possibilità comunicative
- ✚ Sperimentare l'apprendimento con la multimedialità e le nuove tecnologie
- ✚ Colmare ogni tipo di svantaggio

ALUNNI DIVERSAMENTE ABILI

L'integrazione degli alunni disabili è parte integrante del diritto allo studio, dove la priorità è il processo educativo attraverso dotazioni didattiche e tecniche, Piani Educativi Individualizzati e ausilio delle nuove tecnologie. Tutto ciò consente di attuare in modo operativo le indicazioni normative contenute nella Legge Quadro n° 104/92 e successivi decreti applicativi.

La valorizzazione di tutte le forme espressive attraverso le quali gli alunni diversamente abili realizzano e sviluppano le proprie potenzialità conoscitive, operative e relazionali si evidenziano attraverso le seguenti finalità:

- ✚ Favorire l'integrazione dell'alunno disabile all'interno della classe e della scuola, tenendo presenti gli specifici bisogni e le necessità manifestate con i coetanei e con il corpo docenti.
- ✚ Individuare i bisogni formativi degli alunni disabili dell'Istituto e programmare un intervento didattico per macro-aree utilizzando le competenze di insegnanti di sostegno di aree diverse.
- ✚ Diversificare gli interventi degli insegnanti specializzati per "macrocompetenze".
- ✚ Fare in modo che l'esperienza scolastica si possa sviluppare secondo un percorso unitario, quanto più possibile in armonia con i ritmi di maturazione e di apprendimento propri del soggetto.
- ✚ Consentire all'alunno disabile una maggiore partecipazione all'attività didattica della classe, aumentandone il coinvolgimento, il grado di autostima e la motivazione personale.
- ✚ Favorire l'integrazione scolastica attraverso lo sviluppo delle potenzialità dell'alunno disabile nella comunicazione, nelle relazioni, nella socializzazione e nella motivazione;
- ✚ Promuovere il massimo di autonomia personale, sociale e negli apprendimenti e l'acquisizione di una maggior fiducia nelle proprie capacità e autostima;
- ✚ Favorire il raggiungimento di conoscenze e competenze di apprendimento in tutte le discipline;
- ✚ Strutturare l'ambiente di apprendimento attraverso quelle facilitazioni che permettono all'alunno stesso di raggiungere i propri obiettivi;
- ✚ Migliorare le capacità e i tempi di attenzione e concentrazione;

ORIENTAMENTO

Accoglienza

Per gli alunni delle classi iniziali è prevista all'inizio dell'anno una fase di accoglienza che si propone i seguenti obiettivi:

- ✚ favorire la socializzazione tra gli alunni
- ✚ precisare caratteristiche e finalità del percorso di studio prescelto
- ✚ favorire la conoscenza dell'ambiente scolastico: accessi e spazi, orari, servizi
- ✚ fornire informazioni di base sugli organi collegiali della scuola, sui diritti e sui doveri
- ✚ illustrare il programma di lavoro del Consiglio di classe e dei singoli docenti
- ✚ facilitare l'attivazione di una rete comunicativa tra genitori, alunni, Dirigente Scolastico e docenti
- ✚ consolidare e potenziare il metodo di studio e l'organizzazione del lavoro nella transizione Scuola Media - Scuola superiore.

Orientamento in “ingresso”

La nostra scuola è aperta a studenti e genitori in due giornate festive, a ridosso del periodo che precede la scadenza delle iscrizioni, per dare la possibilità agli interessati di conoscere direttamente l'offerta formativa dell'Istituto. Sono previsti, inoltre, appuntamenti privati con Dirigente e Collaboratori della Dirigenza per particolari esigenze e, in alcuni casi, è previsto che ragazzi di terza media frequentino giornate di stage, per assistere direttamente alle attività didattiche e di laboratorio.

Orientamento in itinere

L'orientamento in itinere è un costante percorso durante il quale gli alunni vengono guidati verso una maggiore conoscenza di se stessi, delle proprie capacità, delle proprie attitudini, delle proprie difficoltà, dei propri limiti per poter individuare insieme ad essi appropriate strategie di superamento. In questo percorso diviene fondamentale il fatto che l'alunno scopra e valorizzi le proprie attitudini e gli interessi sui quali fondare scelte più consapevoli e consone alla propria personalità, anche attraverso un ri-orientamento. Gli obiettivi principali sono:

- ✚ Conoscere se stessi, i propri punti di forza e di debolezza (attitudini, interessi professionali e culturali)
- ✚ Valutare le risorse personali e le motivazioni verso scelte future
- ✚ Costruire relazioni umane più collaborative e produttive nel gruppo classe
- ✚ Combattere il fenomeno della dispersione scolastica

Orientamento in “uscita”: Università e mondo del lavoro

Il nostro Istituto mantiene i contatti con le diverse facoltà dell'Università del Salento (**Progetto Lauree Scientifiche, Progetto RIESCI**), e informa capillarmente gli studenti delle giornate generali di orientamento che l'ateneo organizza. Inoltre la scuola promuove il rapporto e la conoscenza del mondo del lavoro, anche attraverso percorsi di alternanza scuola-lavoro per preparare l'inserimento di alunni nelle aziende del territorio.

VIAGGI DI ISTRUZIONE

Tipologia dei viaggi

I viaggi di istruzione sono di diverso tipo e si propongono varie finalità:

✚ VIAGGI DI INTEGRAZIONE CULTURALE

Al fine di promuovere negli alunni una migliore conoscenza del proprio Paese è opportuno programmare viaggi all'interno del territorio nazionale.

Viaggi all'estero sono consigliati laddove siano riscontrati evidenti motivi di richiamo costituiti da interessi sociali, economici, tecnologici, che abbiano un "evidente" e "diretto" collegamento con le attività curriculari.

Al fine di sensibilizzare gli alunni alle problematiche dell'Europa Unita, per i viaggi all'estero sono da preferire, in generale, gli scambi culturali con in Paesi della C.E.E. e, in particolare, con quelli ove hanno sede gli organismi comunitari.

✚ VIAGGI DI INTEGRAZIONE DELLA PREPARAZIONE DI INDIRIZZO

Sono particolarmente consigliati quei viaggi che si prefiggono, in via primaria, visite con finalità di esercitazione professionale (partecipazione a gare professionali, visite in aziende, mostre e manifestazioni nelle quali gli studenti possano entrare in contatto con le realtà economiche e produttive).

✚ VISITE GUIDATE

Si effettuano nell'arco di una sola giornata, presso complessi aziendali, mostre, musei, località di interesse storico, parchi naturali, ecc.

Tali visite costituiscono un utile supporto integrativo delle cognizioni acquisite in classe. Esse, pertanto, devono essere programmate in stretta connessione con l'attività didattica svolta.

✚ VIAGGI CONNESSI AD ATTIVITA' SPORTIVE

Vi rientrano le iniziative di partecipazione a manifestazioni sportive e iniziative parallele.

Viaggi di questo tipo non escludono l'arricchimento di conoscenze culturali. Essi, pertanto, devono essere "programmati" in modo da lasciare sufficiente spazio alla parte didattico-culturale.

Criteri organizzativi

Il periodo "massimo" utilizzabile per i viaggi di istruzione (di integrazione culturale e di integrazione della preparazione di indirizzo), per le visite guidate e per attività sportive, è di sei giorni per ciascuna classe, da utilizzare in una o più occasioni.

Partecipanti

Le **visite guidate** è opportuno siano previste con la partecipazione di classi parallele in un minimo di due o in un massimo di tre, onde consentire sia il contenimento della spesa sia una più efficace gestione della visita.

I **viaggi di istruzione** della durata di cinque giorni, è preferibile siano organizzati per classi parallele, al fine di consentire opportunità di socializzazione e di proficui confronti.

Per iniziative con spese a carico delle famiglie, il contenimento dei costi deve costituire obiettivo primario al fine di consentire la partecipazione di tutti gli alunni, anche di quelli in disagiate condizioni economiche.

I viaggi di istruzione devono essere strettamente correlati nelle loro motivazioni didattiche con la programmazione didattico – educativa, per cui non saranno attuate iniziative estemporanee miranti unicamente ad uscite dalla realtà scolastica non rispondenti a precisi obiettivi formativi. Se ben inserite nella programmazione essi diventano un prolungamento ed un approfondimento dell'unità didattica. Pertanto, ogni iniziativa che preveda visite e viaggi di qualsiasi tipo deve essere necessariamente programmata in stretto collegamento fra gli organi competenti. In proposito, si sottolinea, in particolare, la necessità di collegamento fra Consigli di Classe e alunni, che devono essere adeguatamente preparati con congruo anticipo (almeno 20 giorni) alle tematiche proposte dal viaggio

VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione esprime la sintesi interpretativa “in itinere” o finale del processo formativo dell'allievo mentre la verifica costituisce l'analisi interpretativa del processo di apprendimento.

La **valutazione** è un momento fondamentale della programmazione. Infatti è strettamente connessa alla metodologia didattica al fine di verificare in modo coerente agli obiettivi indicati e alle metodologie usate, i risultati del programma di lavoro redatto dal docente.

Si tratta in pratica della fase di raccolta dei dati nella procedura di feedback per il controllo del processo curricolare di apprendimento.

La valutazione riguarda non solo l'alunno, ma anche l'insegnante e la scuola. Infatti allorché un docente esprime una valutazione sull'alunno, valuta anche la propria attività, così come la valutazione sul rendimento dell'alunno è anche valutazione dell'attività didattica e organizzativa che la scuola ha realizzato.

La valutazione non è dunque un mero accertamento del profitto, ma è funzionale anche allo sviluppo della didattica e delle attività programmate; permette di ridefinire eventualmente gli obiettivi, di verificare l'idoneità delle procedure rispetto agli obiettivi medesimi, di ricercare metodologie didattiche e strategie educative più efficaci e adeguati.

La valutazione può essere formativa e sommativa.

La **valutazione formativa** tende a cogliere, in itinere, i livelli di approfondimento dei singoli, ma anche l'efficacia delle procedure seguite, permette quindi un'eventuale revisione e correzione del processo, l'attivazione dei corsi di recupero-sostegno, il cambiamento delle metodologie didattiche.

La **valutazione sommativa** tende a verificare se gli obiettivi sono stati raggiunti e a che livello; ha, quindi, funzione di bilancio consuntivo sull'attività scolastica e sugli apprendimenti che essa ha promosso.

Le **verifiche** saranno effettuate mediante le seguenti modalità.

a) Tipologia

- Verifiche orali frontali
- Prove strutturate e semi-strutturate
- Elaborati scritti
- Prove pratiche
- Esercitazioni di laboratorio
- Produzione di lavori

b) Frequenza.

Le prove orali frontali saranno non meno di due per quadrimestre.

Le prove collettive (compiti in classe, prove strutturate e semi-strutturate, questionari collettivi) saranno tre per ogni quadrimestre, possibilmente con modalità varie.

c) Tempi

Il tempo di correzione delle prove scritte/grafiche è fissato entro 15 giorni dalla data del compito; l'esito della prova sarà comunicato agli studenti e alle famiglie mediante registrazione sul libretto.

d) Parametri valutativi

Per ogni prova il docente stabilirà:

- Gli obiettivi il cui raggiungimento intende verificare
- Il contenuto della verifica
- La scala di valori in decimi e le condizioni che devono essere soddisfatte per raggiungere i valori minimo/massimo
- Gli indici parametrici di valutazione per le prove strutturate

Per quanto riguarda la corrispondenza tra il voto in decimi e il livello di raggiungimento degli obiettivi in ordine alle **conoscenze**, alle **competenze** ed alle **capacità applicative** si adottano le seguenti tabelle valutative:

Conoscenze

Insieme dei contenuti acquisiti e trattenuti, afferenti a una o più aree disciplinari

Nessuna conoscenza	1 - 2
Conoscenze limitate, frammentarie e superficiali	3 - 4
Conoscenze parzialmente complete ma non precise	5
Conoscenze complete ma non approfondite	6
Conoscenze complete e approfondite	7
Conoscenze complete, approfondite e coordinate	8
Conoscenze complete, approfondite, strutturate, ampliate e rielaborate	9 - 10

Competenze

Applicazione concreta di una o più conoscenze a livello individuale
(Utilizzazione delle conoscenze acquisite per la soluzione di situazioni problematiche)

Non sa applicare alcuna conoscenza	1 - 2
Applica solo alcune conoscenze ma in modo scorretto e frammentario	3 - 4
Utilizza le conoscenze ma in modo impreciso	5
Utilizza le conoscenze ma in modo insicuro e necessita di guida	6
Utilizza le conoscenze in modo autonomo anche se con qualche incertezza	7
Utilizza le conoscenze rielaborandole in modo autonomo e sicuro	8
Sa fare uso delle conoscenze sia in opposizione che in analogia ed in modo autonomo, sicuro e personale	9 - 10

Abilità

Abilità nell'applicazione di principi e regole di utilizzo delle competenze acquisite in contesti diversificati

(Utilizzazione significativa di competenze in situazioni organizzate in cui interagiscono più fattori)

Non manifesta alcuna capacità di applicazione di principi e regole	1 - 2
Riconosce la necessità di usare alcune competenze ma commette gravi errori nell'applicazione di principi e regole	3 - 4
Riesce ad usare le competenze in altri contesti ma con qualche errore nell'applicazione di principi e regole	5
Riesce ad usare le competenze acquisite sapendosi orientare ma necessita di guida nell'applicazione di principi e regole	6
Applica correttamente principi e regole ma a volte dimostra qualche incertezza nell'utilizzo delle competenze acquisite	7
Utilizza le competenze acquisite in modo autonomo ed in contesti diversificati applicando correttamente principi e regole	8
Utilizza le competenze acquisite con autonomia e sicurezza in contesti complessi ed articolati applicando correttamente principi e regole	9 - 10

Il voto finale espresso in decimi risulterà dalla media dei punteggi delle singole voci e potrà essere espresso mediante voto o giudizio tra loro corrispondenti secondo la seguente tabella:

1 - 2	Decisamente insufficiente
3 - 4	Insufficiente
5	Mediocre
6	Sufficiente
7	Discreto
8	Buono
9 - 10	Ottimo – Eccellente

In ordine agli obiettivi non cognitivi, che riguardano l' **interesse**, la **partecipazione al dialogo educativo**, l'**impegno**, che pure concorrono alla determinazione del voto e all'assegnazione del credito scolastico; si adottano le seguenti tabelle:

Impegno

Livello di applicazione profuso per l'apprendimento ed il superamento delle difficoltà

Praticamente nullo	1 - 2
Limitato in rapporto alle necessità e saltuario	3 - 4
Discontinuo ma presente nei momenti di utilità personale	5
Continuo ma non particolarmente produttivo	6
Continuo, sostenuto ed adeguato alle necessità	7
Continuo, approfondito e produttivo	8
Continuo, approfondito ed autonomamente ampliato con volontà e tenacia	9 - 10

Interesse e partecipazione

Disponibilità all'attenzione ed all'applicazione con motivazioni non esclusivamente didattiche

Praticamente nullo	1 - 2
Limitato e superficiale	3 - 4
Dimostra un certo interesse ma partecipa in modo discontinuo e saltuario	5
Dimostra interesse per l'attività didattica e partecipa al dialogo didattico educativo	6
Buono l'interesse e attiva la partecipazione al dialogo didattico educativo	7
Particolarmente interessato e produttivamente partecipa all'attività didattica	8
Particolarmente interessato e produttivamente partecipa con contributi originali e stimolanti	9 - 10

Per quanto riguarda invece le **osservazioni sistematiche**, in relazione agli indicatori previsti dal registro del professore in adozione, si propongono le seguenti tabelle di valutazione:

Metodo di studio

Utilizzo e sviluppo di tecniche finalizzate al miglioramento dell'efficacia dell'apprendimento

Disorganico e improduttivo	1 - 2
Disordinato, mnemonico e di scarsa efficacia	3 - 4
Cerca di organizzare e di pianificare lo studio ma disattende gli impegni	5
Organizza e pianifica il lavoro per ottenere l'indispensabile	6
Sa organizzare il lavoro ottimizzando i tempi e le risorse	7
Organizza metodicamente il lavoro selezionando con cura le risorse	8
Organizza metodicamente e sistematicamente il lavoro, sa ricercare le risorse e riesce a sfruttarle al massimo	9 - 10

La valutazione finale

Con il decreto n.122 del 22 giugno del 2009, il Presidente della Repubblica ha emanato il regolamento recante il "coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia, ai sensi degli articoli 2 e 3 del decreto legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169". Per la scuola secondaria di secondo grado si ribadisce che la valutazione, periodica e finale, degli apprendimenti è effettuata dal consiglio di classe, presieduto dal dirigente scolastico o da suo delegato, con deliberazione assunta, ove necessario, a maggioranza, e che i docenti di sostegno, contitolari della classe, partecipano alla valutazione di tutti gli alunni, avendo come oggetto del proprio giudizio, relativamente agli alunni disabili. L'espressione della valutazione periodica e finale del comportamento degli alunni avviene in decimi. Si precisa anche che in sede di valutazione il Consiglio si avvarrà di tutti "gli elementi conoscitivi" che l'eventuale personale docente esterno o

esperti fornirà relativamente alle attività di ampliamento dell'offerta formativa di cui sono gli attuatori e in cui sono coinvolti gli studenti.

La valutazione finale degli apprendimenti e del comportamento dell'alunno è riferita a ciascun anno scolastico. Si precisa che nello scrutinio finale il consiglio di classe sospende il giudizio degli alunni che non hanno conseguito la sufficienza in una o più discipline, senza riportare immediatamente un giudizio di non promozione. A conclusione dello scrutinio, l'esito relativo a tutte le discipline è comunicato alle famiglie. A conclusione degli interventi didattici programmati per il recupero delle carenze rilevate, il consiglio di classe, in sede di integrazione dello scrutinio finale, previo accertamento del recupero delle carenze formative da effettuarsi entro la fine del medesimo anno scolastico e comunque non oltre la data di inizio delle lezioni dell'anno scolastico successivo, procede alla verifica dei risultati conseguiti dall'alunno e alla formulazione del giudizio finale che, in caso di esito positivo, comporta l'ammissione alla frequenza della classe successiva e l'attribuzione del credito scolastico.

Riguardo all'ammissione alla classe successiva, si evidenzia che tale esito è vincolato al conseguimento da parte degli alunni, in sede di scrutinio finale, del voto di comportamento non inferiore a sei decimi

L'Istituto attua l'articolo 6 del decreto legislativo n.137, sull'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo dell'istruzione, che recita che "Gli alunni che, nello scrutinio finale, conseguono una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi sono ammessi all'esame di Stato". L'attenzione del Presidente della Repubblica si è rivolta anche agli studenti alla fine del quarto anno, poiché sono ammessi, a domanda, direttamente agli esami di Stato conclusivi del ciclo gli alunni che nello scrutinio finale della penultima classe abbiano riportato non meno di otto decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e non meno di otto decimi nel comportamento, che hanno seguito un regolare corso di studi di istruzione secondaria di secondo grado e che hanno riportato una votazione non inferiore a sette decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e non inferiore a otto decimi nel comportamento negli scrutini finali dei due anni antecedenti il penultimo, senza essere incorsi in ripetenze nei due anni predetti. Le votazioni suddette non si riferiscono alla religione cattolica.

Inoltre l'art.14 del DPR 122/09, al comma 7, precisa che ai fini della validità dell'anno scolastico, è richiesta a ciascun studente la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato, per poter procedere alla valutazione finale. Il Collegio dei Docenti in merito alle deroghe al suddetto limite ha deliberato come tipologie di assenza non ammesse al computo quelle relative ai motivi di salute gravi che necessitano ricoveri ospedalieri o terapie programmate; quelle relative allo svolgimento di attività sportive riconosciute dal Coni; quelle relative ad esami da sostenere presso il Conservatorio di musica e quelle di natura religiosa se lo studente fosse di religione avventista o ebraica, per quest'ultimi il sabato è giorno festivo.

Criteri di assegnazione del voto di Condotta

In data 1-9-2008 il Consiglio dei ministri ha approvato il d.l. n. 137 che introduce il voto di condotta come indicatore del processo comportamentale, culturale e di partecipazione attiva e consapevole alla vita scolastica, con ripercussioni sulla valutazione globale degli studenti e quindi anche sulla promozione.

Il voto di condotta, che è espresso in decimi e che concorre alla complessiva valutazione dello studente, viene attribuito dall'intero Consiglio di classe sulla base dei seguenti criteri:

- comportamento nei confronti del Dirigente Scolastico, dei docenti, di tutto il personale della scuola e dei compagni;
- frequenza regolare delle lezioni e rispetto degli orari scolastici;
- rispetto degli impegni scolastici (svolgimento del lavoro scolastico in classe e a casa) e partecipazione alle attività didattiche disciplinari ed opzionali a scelta,
- rispetto degli ambienti, dei materiali didattici, delle strutture e degli arredi di cui si usufruisce.

Al fine di un più chiaro rapporto fra le sanzioni disciplinari e l'attribuzione del voto di condotta, e ferma restando l'autonomia della funzione docente in materia di valutazione del comportamento, il Collegio dei Docenti propone quanto segue:

VOTO	MOTIVAZIONE
10	<p>L'alunno/a è sempre molto corretto/a con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola.</p> <p>Utilizza in maniera responsabile ed appropriata il materiale didattico, le attrezzature e le strutture della scuola.</p> <p>Rispetta il regolamento di istituto. Non ha a suo carico richiami o provvedimenti disciplinari.</p> <p>Ha frequentato con assiduità le lezioni e ha rispettato gli orari.</p> <p>Nel caso di assenze ha giustificato con tempestività.</p> <p>Ha seguito con interesse continuo e partecipa le proposte didattiche, ha un ruolo propositivo e di aiuto all'interno della classe e ha collaborato attivamente alla vita scolastica.</p> <p>Adempie alle consegne in maniera puntuale e continua. E' sempre fornito/a del materiale necessario.</p>
9	<p>L'alunno/a è sempre corretto/a con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola.</p> <p>Utilizza in maniera responsabile il materiale didattico, le attrezzature e le strutture della scuola.</p> <p>Rispetta il regolamento di istituto. Non ha a suo carico provvedimenti disciplinari.</p> <p>Ha frequentato con assiduità le lezioni e rispetta gli orari.</p> <p>Nel caso di assenze ha giustificato con tempestività.</p> <p>Ha seguito con interesse continuo le proposte didattiche, ha un ruolo propositivo all'interno della classe e ha collaborato attivamente alla vita scolastica.</p> <p>Adempie alle consegne in maniera puntuale e continua. E' sempre fornito/a del materiale necessario.</p>

8	<p>L'alunno/a, nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola, è sostanzialmente corretto/a. Non sempre utilizza al meglio il materiale didattico, le attrezzature e le strutture della scuola. Rispetta il regolamento di istituto, ma ha ricevuto alcuni solleciti verbali a migliorare. Ha frequentato con regolarità le lezioni, ma talvolta non ha rispettato gli orari. Non sempre ha giustificato con tempestività le assenze. Ha seguito con sufficiente partecipazione le proposte didattiche e generalmente collabora alla vita scolastica. Nella maggioranza dei casi rispetta le consegne ed è solitamente fornito/a del materiale necessario.</p>
7	<p>Il comportamento dell'alunno/a nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola non è sempre adeguato al Regolamento di istituto. Utilizza in maniera non appropriata il materiale, le attrezzature e le strutture della scuola, ha ricevuto richiami verbali e ha a suo carico richiami scritti e sanzioni disciplinari.</p> <p>Con una o due note disciplinari; assenze 30<x<50 e un certo numero di ritardi 10<x<20</p> <p>Non ha giustificato con regolarità. Ha seguito in modo passivo e marginale l'attività scolastica. Collabora raramente alla vita della classe e dell'istituto. Molte volte non rispetta le consegne e non è fornito/a del materiale scolastico.</p>
6	<p>Il comportamento dell'alunno/a nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola non è adeguato al Regolamento di istituto. Utilizza in maniera trascurata ed impropria il materiale, le attrezzature e le strutture della scuola. Ha violato frequentemente il regolamento di istituto. Ha ricevuto ammonizioni verbali e scritte ed è stato sanzionato con l'allontanamento dalla comunità scolastica con sanzione di sospensione fino a 15 giorni "cartellino giallo". Ha accumulato un alto numero di assenze, 50gg e più; 20 e più ritardi; il tutto spesso con lo scopo di evitare alcune attività didattiche. Non ha giustificato regolarmente.</p> <p>3 o più note disciplinari gravi e sospensioni.</p> <p>Ha dimostrato scarso interesse per le attività didattiche ed è spesso stato/a causa di disturbo durante le lezioni. Ha rispettato solo saltuariamente le consegne scolastiche. Spesso non è fornito/a del materiale scolastico. Non ha mostrato miglioramenti nel comportamento.</p> <p>IN FASE DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO, IL 6 IN CONDOTTA COMPORTA IL MINIMO DELLA BANDA DI OSCILLAZIONE</p>

5	<p>Il comportamento dell'alunno/a nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola è molto scorretto e non rispettoso delle persone. Utilizza in maniera trascurata e irresponsabile il materiale, le attrezzature e le strutture della scuola.</p> <p>Ha violato ripetutamente il regolamento. Ha ricevuto ammonizioni verbali e scritte ed è stato/a sanzionato/a con l'allontanamento dalla comunità scolastica per periodi superiori a <u>15 giorni</u> in conseguenza di reati che violano la dignità e il rispetto della persona umana o nel caso vi sia pericolo, per l'incolumità delle persone "cartellino rosso"</p> <p>Ha accumulato un alto numero di assenze rimaste per la maggior parte ingiustificate.</p> <p>Non ha mostrato alcun interesse per le attività didattiche ed è stato/a sistematicamente causa di disturbo durante le lezioni.</p> <p>Non ha rispettato le consegne scolastiche ed è stato/a sistematicamente privo/a del materiale scolastico.</p> <p>Non ha mostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione.</p>
---	---

Proposta di comportamenti da considerare come particolarmente gravi: reati che violino la dignità e il rispetto della persona (violenza privata, spaccio di sostanze stupefacenti, reati di natura sessuale) o che creino una concreta situazione di pericolo per l'incolumità delle persone (allagamenti, incendi...); per ogni altro penalmente perseguibile e sanzionale; per grave trasgressione della legge sulla violenza della privacy.

Si ricorda, inoltre che, la correlazione tra l'attribuzione del voto di condotta e le sanzioni disciplinari non è automatica anche se, in presenza di richiami verbali, non è possibile assegnare il voto massimo.

In caso di presenza di una sanzione disciplinare per violazioni non gravi, il consiglio di classe, nel determinare il voto di condotta, dovrà tener conto anche dei progressi ottenuti dall'alunno nel recupero di un comportamento adeguato al Regolamento di istituto.

Criteri di assegnazione del credito scolastico

Il credito scolastico è un apposito punteggio che il Consiglio di Classe attribuisce nello scrutinio finale ad ogni alunno meritevole. Questa assegnazione si verifica negli ultimi tre anni del percorso di istruzione superiore e la somma dei punteggi si aggiunge ai punteggi riportati dai candidati nelle prove d'esame scritte e orali.

Il punteggio di cui sopra scaturisce dalla considerazione del profitto (punteggio base, attribuito in base alle medie dei voti), della frequenza scolastica, l'impegno e la partecipazione propositiva all'area di progetto, alle attività extracurricolari organizzate dall'Istituto, nonché agli stage aziendali, ai percorsi di alternanza scuola-lavoro.

La seguente tabella riassume l'assegnazione dei punti di credito per le attuali classi quinte secondo il D.M. 99/2009:

Media dei voti	Credito scolastico (punti)		
	III anno	IV anno	V anno
$M = 6$	3 - 4	3 - 4	4 - 5
$6 < M \leq 7$	4 - 5	4 - 5	5 - 6
$7 < M \leq 8$	5 - 6	5 - 6	6 - 7
$8 < M \leq 9$	6 - 7	6 - 7	7 - 8
$9 < M \leq 10$	7 - 8	7 - 8	8 - 9

Criteria di assegnazione del credito formativo

Il regolamento del nuovo esame di stato definisce i crediti formativi come “ogni qualificata esperienza debitamente documentata dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l’esame di Stato”.

Tale coerenza è accertata, per i candidati interni, dal Consiglio di Classe e riguarda le competenze derivanti dalle esperienze e non le solo esperienze in quanto tali.

In pratica le esperienze ritenute utili contribuiranno all’attribuzione di un ulteriore punteggio aggiuntivo che contribuirà alla definizione del credito scolastico totale dell’alunno nell’ambito di alcuni limiti sull’entità del punteggio stesso di seguito esposti.

La validità delle esperienze sarà pertanto individuata:

- nell’omogeneità con i contenuti tematici in corso
- nel loro approfondimento
- nel loro ampliamento
- nella loro concreta attuazione

Il successivo DPR n. 34/99 definisce che “le esperienze che danno luogo al credito formativo sono acquisite fuori dalla scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile, legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all’ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport”.

Il punteggio totale assegnato in base alle esperienze valide ai fini del credito formativo, non consente di andare oltre il massimo dei punti relativi alla banda di oscillazione della fascia di punteggio del credito scolastico conseguito in base alla media dei voti.

La documentazione relativa all’esperienza da consegnare presso gli Uffici di Segreteria entro la fine di Maggio, consiste in un’attestazione fornita dagli Enti, associazioni, Istituzioni presso cui lo studente ha studiato o prestato la sua opera e dovrà contenere un’esauriente descrizione dell’esperienza fatta. In questo modo il Consiglio di Classe, autonomo nel fissare i criteri di valutazione di tali esperienze, potrà valutare in modo adeguato la consistenza, la qualità e il valore formativo dell’esperienza.

Il punteggio del credito viene attribuito ad ogni singolo studente in modo automatico grazie alla informatizzazione dello scrutinio finale.

MONITORAGGIO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Il monitoraggio degli esiti della valutazione è il principale indicatore nell'autoanalisi dell'Istituto, in termini di efficacia della didattica e di efficienza nell'impiego delle risorse, in quanto dà riscontro oggettivo della validità del Piano dell'Offerta Formativa, declinato negli Standard di apprendimento nelle varie discipline, fissati dai Dipartimenti e testati con prove comuni, nonché delle iniziative finanziate a supporto del POF, quali le attività di sostegno e recupero. Le attività di monitoraggio riguardano:

- numero e tipologia delle insufficienze, che vengono rilevate alla fine del primo quadrimestre per organizzare le attività di recupero.
- promozioni, promozioni con sospensione del giudizio, abbandoni, non promozioni.
- adesione, frequenza e gradimento dei corsi di recupero e delle attività extra - curricolari

Inoltre la scuola partecipa alla RILEVAZIONE NAZIONALE DEGLI APPRENDIMENTI organizzata dal Ministero della Pubblica Istruzione, condotta attraverso l'INVALSI

Il progetto prevede test in due discipline fondamentali (italiano e matematica) somministrati agli alunni frequentanti le classi seconde dell'Istituto.

VALUTAZIONE DEI PROGETTI

A livello generale, per controllare la qualità degli interventi attuati nei vari progetti si prevedono:

- ✚ Verifiche per ciascun progetto
- ✚ Verifiche in itinere per verificare eventuali correttivi
- ✚ Verifica finale per individuare e calibrare gli interventi per gli anni successivi

Per ciascun progetto si terrà conto:

- ✚ dell'effettiva partecipazione dei soggetti coinvolti
- ✚ dell'interesse e del coinvolgimento manifestato dagli alunni
- ✚ della soddisfazione dei partecipanti rispetto alle attese, rilevata attraverso questionari
- ✚ dei diversi materiali prodotti e della loro qualità

Al fine di procedere con la valutazione delle attività extracurricolari, tanto in termini di apprendimenti quanto di ricaduta didattica, sono stati predisposti e compilati un registro e due schede, l'una riportante i dati quantitativi relativi alla frequenza, alla tipologia di studente; l'altra riguardante le discipline coinvolte, la valutazione del livello di competenza acquisito in coerenza

AUTOVALUTAZIONE

con gli obiettivi programmati, e la ricaduta didattica valutata in seno al Consiglio di Classe.

L'Istituto verifica annualmente le proprie attività, fa cioè un'autoanalisi che permette la valutazione dei risultati conseguiti e si pone come strumento per individuare ulteriori strategie d'intervento. Soggetti di questa procedura sono tutte le componenti che hanno parte attiva nel processo formativo. La verifica annuale si attua con le seguenti modalità:

- Sul piano esterno (controllo esterno):
 - ✚ le componenti degli studenti e dei genitori saranno invitate alla compilazione di un questionario finale di valutazione dell'attività didattica: i dati elaborati ed aggregati verranno resi pubblici e sottoposti all'attenzione degli organi della scuola;
 - ✚ si terrà conto degli eventuali reclami.

- Sul piano interno (controllo interno) si terrà conto di
 - ✚ risultati dei questionari;
 - ✚ relazioni finali dei docenti, dei coordinatori delle attività didattiche e degli organismi dell'istituto che saranno finalizzate alla verifica del prodotto scolastico secondo i seguenti indicatori apportati alle previsioni:
 - a. ore di lezione effettive
 - b. frequenza degli alunni
 - c. tempo dedicato all'attività non curricolare
 - d. partecipazione degli alunni alle attività curricolari
 - e. definizione di obiettivi minimi e criteri di valutazione per classi parallele
 - f. definizione di obiettivi trasversali e idonei strumenti di valutazione da parte dei consigli di classe
 - g. rapporto tra conseguimento obiettivi e scala numerica dei voti
 - h. numero prove effettuate per quadrimestre (scritte, pratiche, orali)
 - i. tempo di consegna delle prove scritte e grafiche
 - j. quantificazione a livello di classe del tempo medio di studio individuale per settimana
 - k. attività di sostegno e recupero annuale
 - l. comunicazioni alle famiglie
 - m. accesso alle strutture e agli strumenti
 - n. tassi di abbandoni e ripetenze

Il coordinatore delle attività funzionali alla realizzazione del piano dell'offerta formativa curerà anche il coordinamento della verifica dei risultati raggiunti.