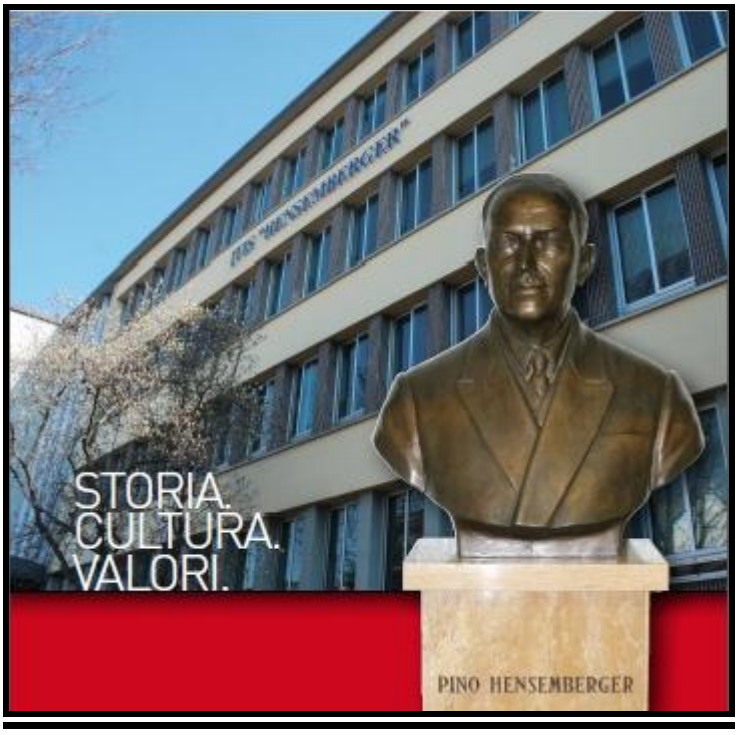
UNIONE EUROPEA
FONDI STRUTTURALI EUROPEI
PON 2014-2020
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)
MIUR
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "P. HENSEMBERGER"
ISTITUTO TECNICO : Elettrotecnica, Informatica, Telecomunicazioni,
Meccanica e Meccatronica, Biotecnologie Sanitarie
LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE
Via Berchet 2 - 20900 Monza ☎ 039324607 - Fax 0392326972 - C.F. 85018150152 - C.M. MITF410005
✉ e-mail MITF410005@istruzione.it e-mail PEC MITF410005@pec.istruzione.it
Sito internet: www.hensemberger.gov.it

Piano Triennale dell'Offerta Formativa

2016-2019



"… l'istituzione scolastica effettua la programmazione triennale dell'offerta formativa per il potenziamento dei saperi e delle competenze delle studentesse e degli studenti e per l'apertura della comunità scolastica al territorio con il pieno coinvolgimento delle istituzioni e delle realtà locali. …"

Approvato dal CdI il 21/12/2015 – Aggiornamento a.s. 2018/19

Indice

1. *Presentazione della scuola* pag 5
- **1.1 Breve storia**
- **1.2 L'Hensemberger oggi**
- **1.3 Il legame tra l'Hensemberger e il territorio**
- **1.4 L'utenza**

2. *L'Hensemberger e l'educazione* pag 8
- **2.1 L'impegno educativo della scuola**
- **2.2 Il patto di corresponsabilità**

3. *Chi si occupa della scuola* pag 11
- **3.1 Organigramma**
- **3.2 Il Dirigente Scolastico**
- **3.3 Il Consiglio d'Istituto**
- **3.4 Il Collegio Docenti**
- **3.5 I Dipartimenti**
- **3.6 I Consigli di Classe**
- **3.7 L'Animatore e il Team per l'innovazione digitale**
- **3.8 L'Organico dell'Autonomia**
- **3.9 I Gruppi di Lavoro per l'Inclusione**
- **3.10 Il Comitato Tecnico Scientifico**
- **3.11 Il Dirigente dei Servizi Generali Amministrativi**
- **3.12 Il personale Amministrativo, Tecnico, Ausiliario**

4. *Il Piano di Miglioramento* pag 21

5. *Le risorse professionali* pag 22

6. *La formazione e l'aggiornamento del personale* pag 23

7. *Le risorse strutturali* pag 28
- **7.1 I laboratori**
- **7.2 Le aule**
- **7.3 Le strutture e attrezzature sportive**

8. *I corsi di studio* pag 36
- **8.1 La formazione tecnica**
  - 8.1.1 Il primo biennio
  - 8.1.2 L'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica: articolazione Elettrotecnica
  - 8.1.3 L'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni: articolazione Informatica ed articolazione Telecomunicazioni
  - 8.1.4 L'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia: articolazione Meccanica e Meccatronica

8.1.5 L'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie: articolazione Biotecnologie Sanitarie
8.1.6 I corsi serali
8.2 La formazione liceale
8.2.1 Il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
8.3 Il Percorso Cambridge

9. *Oltre i corsi di studio* pag 52
9.1 I progetti curricolari
9.2 Le attività extracurricolari
9.2.1 I progetti d'Istituto
9.2.2 I progetti Piano Operativo Nazionale (PON)
9.3 L'orientamento
9.4 L'accoglienza
9.5 L'alternanza scuola-lavoro

10. *L'eccellenza e l'inclusione* pag 62
10.1 La valorizzazione delle eccellenze
10.2 Il recupero
10.3 I Bisogni Educativi Speciali
10.3.1 L'inserimento degli studenti stranieri
10.3.2 I disturbi specifici di apprendimento
10.3.3 Gli studenti diversamente abili
10.4 La scuola in ospedale e domiciliare

11. *La valutazione* pag 66
11.1 Parametri e criteri di valutazione
11.2 Modalità e svolgimento degli scrutini
11.3 Criteri di valutazione finale
11.4 Credito scolastico

12. *L'interazione con le famiglie* pag 74

13. *Le norme e i regolamenti* pag 75
13.1 I criteri di formazione delle classi
13.2 Il regolamento di istituto
13.3 Il regolamento sul monte ore delle assenze
13.4 Il regolamento dei viaggi di istruzione
13.5 Il regolamento sull'uso dei cellulari
13.6 Il regolamento dei laboratori
13.7 Il regolamento sull'utilizzo dei dispositivi elettronici

14. *L'organizzazione e gli orari* pag 78
14.1 La scansione oraria
14.2 L'orario dei servizi

15. *L'efficacia dell'offerta formativa* pag 81

15.1 La valutazione d’Istituto
15.2 Il Rapporto di Autovalutazione
15.3 Il Comitato per la valutazione

***Allegato A* – Piano Annuale Formazione**
***Allegato B* – Piano Annuale Inclusione**

1 Presentazione della scuola

1.1 Breve storia

L'Hensemberger è stato il primo istituto tecnico creato nella odierna provincia di Monza e Brianza. Nato nel 1942 con sede in via Appiani, come sezione distaccata dell'istituto Feltrinelli di Milano, è diventato autonomo nel 1946.
La sede si sposta prima in via Enrico da Monza e poi definitivamente in via Berchet, con una succursale in via Magenta, dove tuttora sono collocate alcune classi del biennio iti.
La scuola è cresciuta anche grazie a sostanziose donazioni della famiglia Hensemberger, che ha espresso due presidenti del Consiglio di Amministrazione dell'istituto. Dall'Hensemberger sono nate come sedi distaccate tutti gli attuali ITI della provincia.
Storicamente le specializzazioni erano tre: Meccanica (corso A), Elettrotecnica (corso B) e Metallurgia (corso C), che è stata chiusa definitivamente negli anni 80. Nell'a.s. 1971/72 è stata istituita la specializzazione di Informatica (corso D) e, nell'a.s. 2016/17, l'indirizzo Biotecnologie Sanitarie (corso C).
Nel 1961, per soddisfare il crescente bisogno di formazione di persone già calate in un contesto lavorativo, sono stati avviati i corsi serali.
É del 2005 l'introduzione del percorso di Liceo Scientifico Tecnologico (ora delle Scienze Applicate), un indirizzo che viene declinato con un carattere fortemente applicativo sfruttando la grande disponibilità di laboratori presenti in sede.

1.2 L'Hensemberger oggi

Con l'entrata in vigore della riforma dell'istruzione tecnica (anno scolastico 2010/11) i corsi attivi all'Hensemberger sono stati riorganizzati in tre articolazioni di Istituto Tecnico del Settore Tecnologico ("Meccanica e Meccatronica", "Elettrotecnica" ed "Informatica") e nel Liceo Scientifico delle Scienze Applicate. Dall'anno scolastico 2013/14 si è poi attivata l'articolazione "Telecomunicazioni" dell'indirizzo di Informatica. Ultimo attivato, dall'anno scolastico 2016/17, è l'indirizzo di Chimica, Materiali e Biotecnologie con l'articolazione Biotecnologie Sanitarie.
Le lezioni si svolgono in aule, molte delle quali attrezzate con lavagne interattive multimediali, tutte dotate di PC, e nei 19 laboratori dislocati nelle due sedi. Entrambe le sedi sono coperte da rete wireless.
Dall'anno scolastico 2014/15 è attivo **Generazione Web 3** e, nel 2015/16, **Aula Aumentata** (grazie ai Fondi Strutturali Europei – PON 2014-2020): sono questi due progetti proposti dalla Regione Lombardia per la diffusione di una didattica innovativa, la trasformazione degli ambienti d'apprendimento e l'evoluzione della comunicazione scuola-famiglia attraverso l'integrazione delle tecnologie. Sempre grazie ai Fondi Strutturali Europei **PON 2014-2020** la nostra scuola è stata autorizzata alla concretizzazione del progetto **Ampliamento infrastruttura di rete**, finalizzato alla realizzazione, all'ampliamento o all'adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN.
Queste iniziative vogliono favorire l'attuazione delle indicazioni nazionali e linee guida previste dalla Riforma della scuola secondaria superiore e della legge 107/2015. La realizzazione degli obiettivi formativi sarà attuata tramite dispositivi tra loro integrabili e interoperabili, quali:

- un proiettore interattivo o lavagna multimediale in ogni aula,
- ipad di proprietà della scuola fornito in comodato d'uso ad ogni studente,
- accesso alla rete scolastica e a internet tramite connessione wifi,
- adozione di libri multimediali, digitali o misti,
- utilizzo, produzione e condivisione di materiali didattici digitali.

Da anni la scuola è sede di certificazione informatica ECDL a cui si è aggiunta, dall'anno scolastico 2009/10, la certificazione Cisco per la quale è diventata Local Academy e dal 2015 la certificazione CCNA1 Routing&Switching.

Dal 2015 si tengono anche i corsi in preparazione al conseguimento della certificazione internazionale First Certificate in English.
All'offerta didattica si affiancano i servizi volti ad accompagnare gli studenti in tutte le fasi del loro corso di studi: dall'accoglienza all'orientamento sia in entrata sia in uscita, dal supporto allo studio alle iniziative rivolte agli studenti stranieri, oltre ai numerosi progetti e corsi pomeridiani.
Dall'a.s. 2008/09 l'Hensemberger, grazie ad alcuni enti pubblici e privati, premia gli studenti meritevoli con borse di studio.

1.3 Il legame tra l'Hensemberger e il territorio

Considerando la particolare vocazione del territorio di riferimento l'Istituto ha sempre avuto come obiettivo quello di preparare i propri diplomati in modo che si potessero inserire nel tessuto produttivo con efficaci competenze, ben adattate al carattere delle piccole-medio imprese brianzole.
Fin dal primo anno, e per tutto il corso di studi, sono organizzate attività volte ad avvicinare gli studenti al mondo produttivo: visite in azienda, incontri con esponenti delle associazioni industriali, momenti di formazione su vari aspetti della realtà imprenditoriale. Inoltre, durante il corso del secondo biennio e del quinto anno, grazie al progetto Alternanza Scuola-Lavoro gli studenti possono misurare direttamente le competenze acquisite e meglio comprendere quale ruolo possa giocare la propria preparazione nel sistema manifatturiero delle aziende del territorio.

L'attenzione dell'Istituto alla realtà produttiva è stata riconosciuta e apprezzata anche da Confindustria di Monza e Brianza, che ha selezionato l'Hensemberger come scuola d'eccellenza per rappresentare la nostra provincia nel "club dei 15 istituti dell'innovazione manifatturiera".
Questo rapporto particolare con il mondo produttivo permette alla scuola di operare scelte che vanno nella direzione delle effettive necessità del tessuto economico del territorio, oltre a consentire sinergie per quanto riguarda la formazione dei docenti e degli alunni.

L'Hensemberger si è proposto tra le scuole lombarde che hanno anticipato l'applicazione della riforma dotandosi, fin dall'anno scolastico 2009/10, di Dipartimenti e del Comitato Tecnico Scientifico.
I Dipartimenti sono 4 di indirizzo (Informatica, Meccanica, Elettrotecnica, area scientifica) e 6 di area disciplinare (matematica, lettere, lingue, disegno e storia dell'arte, filosofia e IRC, scienze motorie). Ad essi vengono demandate le questioni che riguardano lo sviluppo della didattica per competenze, l'armonizzazione delle varie discipline e la discussione riguardo alla gestione dell'autonomia scolastica.
Al Comitato Tecnico Scientifico partecipano alcuni docenti della scuola, il Dirigente Scolastico, Confindustria, Camera di Commercio, Collegio dei Periti ed Assessorato Comunale alle Attività Produttive. In questa sede si concretizza il ruolo propositivo e consultivo che gli enti pubblici e privati possono esercitare nelle scelte dell'Istituto.

Dal punto di vista del raccordo con l'istruzione universitaria è di lunga data la collaborazione con alcuni atenei milanesi per attività quali il "Progetto Lauree Scientifiche" con l'università di Milano-Bicocca e "TOLgame" con il Politecnico di Milano.

L'impegno dell'Hensemberger non si limita alla preparazione tecnico-scientifica dei suoi studenti: lo scopo primario rimane quello di formare uomini e donne che siano cittadini consapevoli. L'acquisizione delle "competenze di cittadinanza" indicate dal Parlamento Europeo nel dicembre 2006, competenze trasversali a tutte le discipline, è obiettivo di tutti i Dipartimenti e di tutti i Consigli di Classe, nonché costante oggetto di attenzione durante lo svolgimento delle attività didattiche.
Vanno in questa direzione una serie di iniziative curricolari e di progetti extracurricolari attivati ogni anno (educazione alla salute, l'educazione degli adulti, WeDebate…) e il ruolo assunto dall'Istituto come capofila dei Centri di Promozione della Legalità di Monza e Brianza.

1.4 L’utenza

L’Hensemberger è frequentato da studenti provenienti da tutta la provincia di Monza e Brianza e dalle province limitrofe.
In genere non vi sono disagi per recarsi in Istituto, in quanto la zona è ben servita dalla rete di trasporti pubblici (bus e treni).
Il contesto socio-economico familiare degli studenti è risultato, dalle rilevazioni INVALSI, nel complesso medio-alto per le sezioni Liceo e alto per la maggior parte delle sezioni ITI (in una sezione però si rileva medio-basso).
L’Istituto si impegna a comprendere i diversi bisogni e di conseguenza a rispondere in modo adeguato e differenziato.
Al momento sono iscritti 1558 alunni, divisi in 69 classi (58 al diurno e 11 al serale). Le 58 classi del diurno sono 43 di Istituto Tecnico e 15 di Liceo.
Gli studenti dell’Hensemberger, ad un anno dal diploma, risultano quasi tutti occupati o dediti agli studi universitari. I dati sono stati monitorati a partire dal 2002 con un’indagine d’Istituto effettuata dopo 15 mesi dal diploma e, dall’a.s. 2013/14, dal questionario ALMA-ORIENTA che ha preso in considerazione i diplomati di ogni anno a partire dal 2010.
I dati si riferiscono agli studenti del diurno perché la grande maggioranza degli alunni del serale è già un lavoratore.

2 l'Hensemberger e l'educazione

2.1 L'impegno educativo della scuola

L'Istituto Hensemberger ha a cuore la formazione globale dei propri alunni, e quindi anche la loro educazione ai valori costituzionali del rispetto reciproco, della pacifica convivenza tra le diverse culture, dell'impegno, della democrazia, della legalità, della solidarietà e dell'uguaglianza. Tutti i componenti della scuola sono liberi di esprimere il loro pensiero, con l'equilibrio e il rispetto dovuto alla particolare fase evolutiva degli allievi, non ovviamente per forzare i giovani a condividere le loro idee, bensì per favorire il rispetto di se stessi e l'abitudine a dibattere, tanto i temi della scienza quanto i problemi che da cittadini devono e dovranno affrontare.

Da anni il Collegio Docenti propone il progetto di **Educazione alla Legalità**, che dall'a.s. 2015/16 ha assunto un ruolo di maggior rilievo in quanto inserito nella più ampia struttura del Centro di Promozione della Legalità (CPL) di Monza e Brianza. È questa una rete di ambito provinciale creata con Bando Regionale (Protocollo d'Intesa MIUR A00 DRLO R.U. prot. 20 303), in accordo con il MIUR e l'USR Lombardia, in cui il nostro Istituto ha funzione di scuola capofila. Nell'adempimento delle linee guida previste da tale Convenzione, il CPL di Monza e Brianza individua gli strumenti idonei a diffondere la cultura della Legalità fra gli studenti, mediante diverse iniziative, quali laboratori didattici, incontri di formazione e uscite didattiche, realizzandoli in sinergia con tutte le componenti del mondo scolastico e in collaborazione con gli enti e le istituzioni territoriali (Forze dell'Ordine, Tribunali, …).
In particolare entro quest'anno il CPL, dopo aver portato a conclusione il progetto sulla lotta al gioco d'azzardo, svilupperà il nuovo progetto biennale, avviato nel marzo 2018 e dedicato alle problematiche della lotta alla corruzione e alla criminalità organizzata. Saranno realizzati in rete, con l'apporto delle diverse scuole della provincia, secondo il programma previsto dall'Accordo Quadro *"Gli strumenti della legalità dei CPL per il sistema scolastico e produttivo della Lombardia"*, diverse attività, comprendenti la formazione per docenti, la formazione per gli studenti, anche attraverso l'alternanza scuola/lavoro, laboratori didattici e organizzazione di eventi pubblici.

Scheda descrittivo-analitica del progetto

Parlare di legalità, criminalità e corruzione solo in un'ottica formale, come un sistema di prescrizioni e divieti, significa mancare l'incontro con i giovani, perché essi vogliono sapere perché le cose esistono e non solo che esistono. Il dialogo educativo non deve limitarsi alla sfera razionale, ma deve richiamare una dimensione di empatia non riducibile solo all'esposizione di regole e principi, per quanto legittimi.

Non solo la scuola e la famiglia, ma la società tutta è chiamata a questo impegno. E' importante fare posto ai giovani e non limitarsi a dare loro un posto; metterli in condizione di vedere e non solo di guardare, di elaborare consapevolmente un senso di cittadinanza attiva.

I percorsi formativi e culturali individuati, congiuntamente all'utilizzo del sapere scolastico, mirano a far sì che i giovani non cadano nella trappola del qualunquismo "… chi me lo fa fare …" o peggio ancora del pessimismo "… tanto non cambierà nulla …".

Obiettivi
I principali obiettivi di questo progetto sono:
- acquisizione di una coscienza sociale intesa come luogo di generazione e difesa dei valori;
- acquisizione di una capacità di orientarsi e collocarsi con incisività e originalità nell'ambito socio-politico-culturale;
- rendere l'alunno parte viva e integrante del progetto formativo culturale;

- portare lo studente a riconoscere, potenziare, rivalutare il suo talento, educandolo all'espressione e a interagire con i compagni in una logica di crescita e collaborazione.

Finalità

Le finalità proposte sono quelle di: rendere i giovani artefici e protagonisti del proprio ambiente socio-politico-culturale, potenziando le loro qualità al fine di interagire nel proprio territorio e divenendo punto di riferimento e di confronto con quanti hanno a cuore lo sviluppo culturale, politico e civile del proprio Paese; abbattere ogni barriera di interesse privato, di logica di gruppo e dar voce e spazio a tutto ciò che di vero e di bello sta nel cuore dello studente, incoraggiandolo all'impegno costante per far sì che "qualcosa cambi" in positivo.

2.2 Il patto educativo di corresponsabilità

La scuola si impegna a:

- *fornire una formazione culturale e professionale qualificata, aperta alla pluralità delle idee,nel rispetto dell'identità di ciascuno studente, e in un ambiente favorevole alla crescita integrale della persona;*
- *offrire iniziative concrete per il recupero di situazioni di ritardo e di svantaggio, al fine di favorire il successo formativo e combattere la dispersione scolastica oltre a valorizzare il merito e incentivare le situazioni di eccellenza;*
- *favorire la piena integrazione degli studenti diversamente abili, promuovere iniziative di accoglienza e integrazione degli studenti stranieri, tutelandone la lingua e la cultura, anche attraverso la realizzazione di iniziative interculturali, stimolare riflessioni e attivare percorsi volti al benessere e alla tutela della salute degli studenti;*
- *garantire la massima trasparenza nelle valutazioni e nelle comunicazioni mantenendo un costante rapporto con le famiglie, anche attraverso strumenti tecnologicamente avanzati, nel rispetto della privacy;*
- *garantire a studenti, genitori e personale della scuola la possibilità di esprimere, mediante questionari, il livello di gradimento del servizio reso dalla scuola e suggerimenti volti a migliorarlo.*

Gli insegnanti si impegnano a

- *garantire un'attività didattica di qualità in un ambiente educativo sereno, favorendo il processo di formazione di ciascuno studente, nel rispetto dei suoi ritmi e tempi di apprendimento, fermo restando il dovere dello studente all'impegno;*
- *porre la massima attenzione ai processi di comunicazione, cura nell'ascolto degli studenti, comprensione delle dinamiche del gruppo sia durante la lezione sia negli intervalli;*
- *offrire un modello comportamentale esemplare, nella consapevolezza che proprio l'esempio lascia l'impronta tangibile dei discorsi educativi;*
- *promuovere un rapporto di relazione aperto al dialogo, alla collaborazione e alla condivisione di obbiettivi e metodi didattici sia con gli alunni che con i genitori.*

Lo studente si impegna a:

- *prendere coscienza dei propri diritti-doveri secondo il regolamento d'Istituto e lo statuto delle studentesse e degli studenti, rispettando la scuola intesa come insieme di persone, ambienti e attrezzature;*
- *rispettare i tempi programmati e concordati con i docenti per il raggiungimento del proprio curricolo, impegnandosi in modo responsabile nell'esecuzione dei compiti richiesti;*
- *accettare, rispettare e aiutare gli altri e i diversi da sé, impegnandosi a comprendere le ragioni dei loro comportamenti;*
- *curare puntualmente la consegna dei documenti trasmessi dall'Istituto ai genitori;*
- *contribuire attivamente al miglioramento dell'istituto con suggerimenti e critiche costruttive.*

I genitori si impegnano a:

- *partecipare attivamente alle riunioni delle associazioni dei genitori per formarsi, informarsi e socializzare le proprie osservazioni e riflessioni;*
- *ruotare e partecipare attivamente negli organismi collegiali, garantendo il proprio sostegno, la propria solidarietà e sussidiarietà alla comunità scolastica, a cominciare quindi dal gruppo classe, rispettando il principio di equa distribuzione degli incarichi;*
- *valorizzare l’istituzione scolastica, instaurando un positivo clima di dialogo, nel rispetto delle scelte educative e didattiche condivise, oltre ad un atteggiamento di reciproca collaborazione con i docenti;*
- *rispettare l’istituzione scolastica, favorendo una assidua frequenza dei propri figli alle lezioni e controllando quotidianamente le comunicazioni provenienti dalla scuola;*
- *discutere, presentare e condividere con i propri figli il patto educativo sottoscritto con l’istituzione scolastica.*

Il Dirigente Scolastico	**Lo Studente**	**La Famiglia**
_____	_____	_____

3 Chi si occupa della scuola

3.1 Organigramma

3.2 Il Dirigente Scolastico

Il Dirigente Scolastico è il legale rappresentante dell'Istituto, i cui compiti sono definiti dal Decreto legislativo n.165/01, art.25. È responsabile della gestione delle risorse finanziarie e strumentali e dei risultati del servizio. Nel rispetto delle competenze degli organi collegiali il dirigente scolastico ha autonomi poteri di direzione, di coordinamento e di valorizzazione delle risorse umane. Come organo individuale rappresenta l'unitarietà dell'istituzione scolastica ed assume ogni responsabilità gestionale della stessa.
In particolare:

- assicura la gestione unitaria della scuola predisponendo gli strumenti attuativi del Piano Triennale dell'Offerta Formativa (di seguito PTOF);
- organizza l'attività scolastica secondo criteri di efficienza e di efficacia;
- promuove l'esercizio dei diritti costituzionalmente tutelati quali il diritto all'apprendimento degli alunni e la libertà di insegnamento dei docenti;
- promuove lo sviluppo dell'autonomia didattica, organizzativa, di ricerca e sperimentazione;
- promuove iniziative e interventi tesi a favorire il successo formativo;
- promuove i necessari rapporti con gli enti locali e con le diverse realtà istituzionali, culturali, sociali ed economiche operanti nel territorio;
- vaglia le proposte e i pareri formulati dagli organismi e dalle associazioni dei genitori e degli studenti;
- è datore di lavoro nella gestione del personale e per la sicurezza del personale e degli alunni;
- presenta periodicamente al Consiglio d'Istituto motivata relazione sulla direzione e il coordinamento dell'attività formativa, organizzativa ed amministrativa;
- garantisce ampia informazione e raccordo tra gli organi dell'istituzione scolastica;
- emana l'Atto di indirizzo per le attività della scuola e le scelte di gestione e di amministrazione da inserire nel PTOF.

Nello svolgimento delle proprie funzioni organizzative e amministrative il Dirigente Scolastico si avvale di docenti da lui individuati (primo e secondo collaboratore, fiduciari per la gestione della succursale e fiduciario per i corsi serali, 10% dei docenti dell'organico dell'autonomia) ai quali delega specifici compiti di supporto organizzativo e didattico. E' inoltre coadiuvato dal responsabile amministrativo (DSGA), che sovrintende ai servizi amministrativi generali.

3.3 Il Consiglio di Istituto

Il C.d.I. è l'organo di indirizzo e di gestione degli aspetti economici e organizzativi della scuola. Vi sono rappresentate tutte le sue componenti (docenti, studenti, genitori e personale non docente) con un numero di rappresentanti variabile a seconda della dimensione dell'istituto.
Nelle scuole come l'Hensemberger, con un numero di studenti superiore a 500, i componenti sono 19:

- il Dirigente Scolastico che è membro di diritto del C.d.I.
- otto rappresentanti del personale docente
- quattro rappresentanti dei genitori
- quattro rappresentanti degli studenti

- due rappresentanti del personale non docente

Il C.d.I. è presieduto da un genitore e si rinnova con cadenza triennale tramite elezioni dei rappresentanti.

Compiti del Consiglio di Istituto

a) Determina le forme di autofinanziamento della scuola.
b) Delibera il bilancio preventivo e il conto consuntivo, stabilisce come impiegare i mezzi finanziari per il funzionamento amministrativo e didattico.
c) Delibera in merito all'adozione e alle modifiche dei regolamenti interni all'Istituto.
d) Stabilisce i criteri generali in merito a:
    - acquisto, rinnovo e conservazione delle attrezzature tecnico-scientifiche, dei sussidi didattici e di tutti i materiali necessari alla vita della scuola;
    - attività negoziale del Dirigente Scolastico (contratti, convenzioni, utilizzo locali scolastici da parte di enti o associazioni esterne, assegnazione di borse di studio);
    - organizzazione e programmazione della vita e dell'attività della scuola (calendario scolastico, programmazione educativa, corsi di recupero, visite e viaggi di istruzione, ecc) nei limiti della disponibilità di bilancio.
e) Approva il Piano Triennale dell'Offerta Formativa, elaborato dal Collegio dei Docenti.
f) Stabilisce i criteri per l'espletamento dei servizi amministrativi ed esercita la competenza in materia di uso delle attrezzature e degli edifici scolastici.
g) Ha competenza per i provvedimenti disciplinari a carico degli alunni, su indicazione del Consiglio di Classe.

Giunta Esecutiva

Nella prima seduta il C.d.I. elegge al suo interno la Giunta Esecutiva.
La Giunta Esecutiva predispone il programma annuale e il conto consuntivo, prepara i lavori del C.d.I., esprime pareri e proposte di delibera, cura l'esecuzione delle delibere, propone al C.d.I. il programma delle attività finanziarie allegando un'apposita relazione e il parere di regolarità contabile del Collegio dei Revisori, predispone il materiale necessario alla corretta informazione dei Consiglieri.
La Giunta predispone l'Ordine del Giorno del Consiglio tenendo conto delle proposte formulate dal Presidente, dai singoli Consiglieri, dai Consigli di Classe, dal Collegio dei Docenti e dalle Assemblee dei genitori.
Rispetto alle proposte della Giunta, organo esecutivo, il Consiglio d'Istituto, organo deliberante, ha comunque il diritto di iniziativa, ovvero la possibilità di deliberare in modo diverso rispetto alle proposte fatte dalla Giunta.

La Giunta Esecutiva è composta da un docente, un impiegato amministrativo o tecnico o ausiliario, un genitore e uno studente.
Di diritto ne fanno parte il Dirigente Scolastico, che la presiede, e il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi.

3.4 Il Collegio Docenti

Il Collegio dei Docenti è composto da tutti gli insegnanti della scuola ed è presieduto dal Dirigente Scolastico che si incarica anche di dare esecuzione alle delibere.
Si riunisce su convocazione del Dirigente Scolastico o su richiesta di almeno un terzo dei suoi componenti.
È l'organo responsabile dell'impostazione didattico-educativa della scuola in armonia con le decisioni del Consiglio di Istituto. Mentre il Consiglio di Istituto adotta gli indirizzi generali e ha

competenza in materia economica e per l'organizzazione generale del servizio scolastico, il Collegio dei Docenti ha l'esclusiva per quanto riguarda gli aspetti pedagogico-formativi.
In particolare:

- ha potere deliberante in materia di funzionamento didattico dell'Istituto;
- elabora il Piano Triennale dell’Offerta Formativa;
- nomina le Funzioni Strumentali al Piano Triennale dell’Offerta Formativa e i docenti componenti del Comitato per la valutazione;
- delibera le attività di integrazione e recupero;
- delibera i criteri di valutazione degli studenti e di conduzione degli scrutini;
- delibera, per la parte di propria competenza, i progetti e le attività extrascolastiche miranti all'ampliamento dell'offerta formativa;
- delibera l’istituzione di Dipartimenti di supporto alla didattica e alla progettazione;
- formula proposte al Dirigente Scolastico, tenuto conto dei criteri generali indicati dal Consiglio di Istituto, per la formazione e la composizione delle classi e per l'assegnazione ad esse dei docenti, per la formulazione dell'orario delle lezioni e per lo svolgimento delle altre attività scolastiche;
- delibera, ai fini della valutazione degli alunni, la suddivisione dell'anno scolastico in due o tre periodi;
- valuta periodicamente l'andamento complessivo dell'azione didattica per verificarne l'efficacia in rapporto agli orientamenti e agli obiettivi programmati;
- provvede, sentiti i Consigli di Classe, all'adozione dei libri di testo;
- valuta le richieste d’iscrizione alla stessa classe per la terza volta degli alunni ripetenti;
- promuove iniziative di aggiornamento dei docenti.

Tra i componenti del Collegio Docenti sono annualmente eletti
- docenti che costituiscono **Commissioni** o **Comitati**, il cui compito è la gestione di alcune esigenze dell’Istituto (commissione elettorale, comitato tecnico-scientifico per i corsi serali, commissione orario, comitato di valutazione, GLI, …);
- docenti **Funzioni Strumentali** che operano in aree specifiche (Orientamento in entrata, Orientamento in uscuta, Valutazione, Inclusione) al fine di coordinare attività per la realizzazione dell’offerta formativa.

Inoltre tra i componenti del Collegio è nominato dal Dirigente Scolastico:

- un docente **referente per il contrasto del Cyberbullismo** che coordina le iniziative di sensibilizzazione e prevenzione del fenomeno sempre più diffuso, rapportandosi con le Forze di Polizia, le associazioni e i centri di aggregazione giovanile presenti sul territorio. La legge 107/2015 e in particolare la successiva legge 71/2017, chiedono infatti alla scuola, con il suo compito educativo e didattico, di
  - vigilare, secondo diverse modalità e secondo diversi gradi di responsabilità, sull’operato dei ragazzi,
  - assicurarsi che non si verifichino episodi di violenza ai danni degli studenti, ma anche degli insegnanti stessi,
  - intervenire attraverso un approccio educativo più che repressivo.
- un docente **referente per il contrasto della ludopatia** che guida le iniziative di sensibilizzazione e prevenzione del fenomeno, rapportandosi con gli Enti e le associazioni presenti sul territorio.

3.5 I Dipartimenti

Dalle linee guida per il riordino degli Istituti Tecnici (d.P.R. 15 marzo 2010 articolo 8 comma 3):

La progettazione formativa delle istituzioni scolastiche è lo strumento per rispondere alle esigenze degli studenti, del contesto socio-culturale e ai fabbisogni del territorio e del mondo del lavoro e delle professioni; essa valorizza la funzione dei docenti che programmano le proprie attività sulla base degli obiettivi indicati nel piano dell'offerta formativa di ciascun istituto.
L'impianto dei nuovi ordinamenti degli istituti tecnici richiede che la progettazione formativa sia sostenuta da forme organizzative che pongano, al centro delle strategie didattiche collegiali, il laboratorio e la didattica laboratoriale, la costruzione dei percorsi di insegnamento/apprendimento in contesti reali, quali l'alternanza scuola lavoro, il raccordo con le altre istituzioni scolastiche e con gli enti locali, anche per realizzare progetti condivisi.
A questo fine è utile che gli istituti tecnici si dotino, nella loro autonomia, di dipartimenti quali articolazioni funzionali del collegio dei docenti, di supporto alla didattica e alla progettazione. Essi possono costituire un efficace modello organizzativo per favorire un maggior raccordo tra i vari ambiti disciplinari e per realizzare interventi sistematici in relazione alla didattica per competenze, all'orientamento e alla valutazione degli apprendimenti.

Il Collegio Docenti dell'Hensemberger ha istituito dieci Dipartimenti: quattro di indirizzo (meccanica, elettrotecnica, informatica, area scientifica) e sei di area disciplinare (matematica, lettere, lingua, filosofia e IRC, scienze motorie, disegno e storia dell'arte).

In particolare, oltre agli scopi di massima indicati nelle linee guida, i Dipartimenti dell'Hensemberger si propongono di:

- approfondire il confronto tra insegnanti di materie affini sui percorsi comuni, sulla ottimizzazione nella trattazione dei diversi argomenti aventi parti comuni, sulla ricerca di una didattica per competenze in una logica modulare, sulla definizione degli obiettivi minimi in chiave multidisciplinare;
- individuare all'interno del nostro istituto momenti e luoghi in cui si rifletta sulla applicazione delle quote di autonomia e flessibilità nella personalizzazione dei percorsi, al fine di innalzare la qualità del processo educativo e garantire il successo formativo di ciascun studente;
- consentire una riflessione che migliori l'utilizzo delle notevoli risorse umane e laboratoriali di cui l'istruzione tecnica dispone;
- costruire griglie di valutazione diversificate per i diversi momenti della valutazione: singole prove, fine periodo, fine anno, sospensione giudizio;
- concordare scelte comuni in merito all'adozione dei libri di testo, eventuali sussidi, proposte d'acquisto, …
- promuovere i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro;
- consentire un agevole raccordo con il responsabile degli investimenti e dei trasferimenti di attrezzature su gruppi di laboratori simili.

Per gestire al meglio i lavori di ciascun Dipartimento, il Dirigente Scolastico nomina un docente coordinatore il quale

- rappresenta il Dipartimento
- nomina un segretario per la verbalizzazione delle discussioni e ha cura di depositare il verbale delle sedute presso l'ufficio del Vicario
- collabora con gli altri coordinatori di Dipartimento
- d'intesa col Dirigente Scolastico, presiede le riunioni programmate dal piano annuale delle attività e tutte le volte che lo ritenga necessario (entro il monte ore annuo fissato dalle norme contrattuali vigenti) convoca ulteriori riunioni del Dipartimento, comunicandone data e orario, con un preavviso minimo di cinque giorni, alla Dirigenza e ai colleghi interessati

- programma le attività da svolgere nelle riunioni
- raccoglie la documentazione prodotta dal Dipartimento mettendola a disposizione dell'istituzione scolastica
- è punto di riferimento per i docenti del proprio Dipartimento come mediatore delle istanze di ciascun docente (relativamente alle competenze del Dipartimento), garante del funzionamento, della correttezza e della trasparenza del Dipartimento.

3.6 I Consigli di Classe

Ogni singolo Consiglio è composto da tutti i docenti della classe, da due rappresentanti dei genitori e da due rappresentanti degli studenti eletti annualmente. È presieduto dal Dirigente Scolastico o da un docente, facente parte del Consiglio, da lui delegato.
Il Consiglio di Classe è l'organismo che precisa e definisce, alla luce delle caratteristiche della classe in cui opera, le modalità con cui realizzare l'offerta formativa dell'Istituto.
Fa proprie le indicazioni e le delibere degli altri organi istituzionali della scuola e le inserisce nella pratica didattica quotidiana.
Il C.d.C. analizza la situazione della classe, pianifica nel dettaglio la programmazione didattica e formula, in linea con gli obiettivi di cittadinanza descritti nelle linee guida degli istituti tecnici, obiettivi formativi trasversali. Nelle sedute aperte a tutte le componenti delibera in merito alla partecipazione ai progetti curricolari previsti dall'offerta formativa, propone la partecipazione alle attività extracurricolari, delibera la partecipazione a eventuali gare o concorsi, delibera su uscite didattiche e viaggi di istruzione, propone al Collegio Docenti l'adozione dei libri di testo.
È compito del C.d.C., riunito in seduta straordinaria con tutte le sue componenti, anche l'eventuale somministrazione di sanzioni disciplinari fino ai quindici giorni di sospensione dalle lezioni.
Nelle sedute riservate alla sola componente docenti provvede alla valutazione degli studenti al termine dei periodi in cui è stato suddiviso l'anno scolastico (trimestri o quadrimestri), e delibera in merito alle modalità di recupero degli studenti che presentano lacune. Al termine delle attività didattiche e di valutazione il C.d.C.
- formula il giudizio di non ammissione del singolo studente alla classe successiva o all'Esame di Stato;
- certifica le competenze acquisite dagli alunni che hanno assolto l'obbligo scolastico.

I C.d.C. delle classi quinte predispongono, entro il 15 maggio di ogni anno scolastico, il documento finale di programmazione didattica per gli Esami di Stato.

Il docente delegato dal Dirigente Scolastico ha il compito di coordinare il Consiglio e in particolare:

- presiede e coordina i Consigli di Classe in assenza del DS, compresi gli scrutini;
- è il referente degli alunni, dei genitori e dei docenti del Consiglio per tutto ciò che riguarda l'attività educativa e didattica;
- accoglie e informa i docenti in servizio per la prima volta nell'istituto o nel Consiglio di Classe stesso;
- controlla la puntualità e le assenze degli studenti e, in caso di anomalie, dà indicazioni alla segreteria didattica di procedere con la comunicazione alle famiglie;
- raccoglie i dati relativi alla composizione della classe e all'esito di eventuali test di ingresso;
- analizza il profitto generale della classe, con l'aiuto dei dati forniti dai colleghi o consultando il RE, e segnala eventuali situazioni di criticità;
- cura che le attività di Alternanza Scuola Lavoro siano debitamente valutate da parte del C.d.C. come parte del processo formativo ordinario;
- nomina il Segretario che cura la redazione dei verbali;

- presiede l'assemblea dei genitori convocata per l'elezione dei rappresentanti degli stessi nel C.d.C. e illustra la normativa relativa allo svolgimento delle elezioni e al funzionamento degli organi collegiali;
- cura, in rapporto con i colleghi del CdC e i referenti di istituto, la documentazione relativa agli alunni BES (portatori di handicap, Disturbi Specifici di Apprendimento, …) per quanto riguarda l'eventuale elaborazione di un Piano Educativo Individualizzato o Didattico Personalizzato.

3.7 L'Animatore e il Team per l'innovazione digitale

In attuazione della legge 107/2015, tra i componenti del Collegio Docenti è nominato dal Dirigente Scolastico l'**Animatore digitale:** è un docente che guida i processi di attuazione del Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) nell'Istituto. Segue il processo di digitalizzazione della scuola:

- organizzando attività e laboratori per formare la comunità scolastica sui temi del PNSD,
- individuando soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili (ambienti di apprendimento integrati, biblioteche multimediali, ammodernamento di siti internet, etc.), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola, in sinergia anche con attività di assistenza tecnica condotte da altre figure,
- stimolando e lavorando per la diffusione di una cultura digitale condivisa.

Esso è affiancato dal **Team per l'innovazione digitale** (costituito da 3 docenti, 2 assistenti amministrativi e 1 assistente tecnico), che ha la funzione di supportare e accompagnare l'innovazione didattica e l'attività dell'Animatore digitale.
Nell'anno scolastico 2017/18 il gruppo di lavoro ha steso il seguente

PIANO TRIENNALE D'INTERVENTO NELL'AMBITO DEL "PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE"

La legge 13 luglio 2015, n. 107 prevede che dal 2016 le scuole inseriscano nel PTOF azioni in coerenza con il Piano Nazionale della Scuola Digitale (PNSD), documento del Ministero dell'Istruzione, Università e della Ricerca per una scuola più innovativa, orientata al futuro e aderente alle esigenze degli studenti.
Il PNSD è un pilastro fondamentale della Legge 107 (cosiddetta della "Buona Scuola"), una sfida che si basa sull'*innovazione del sistema scolastico* e le *opportunità dell'educazione digitale*.
Si tratta di un rinnovamento della scuola non solo dal punto di vista delle strutture e delle dotazioni tecnologiche messe a disposizione dei docenti e dell'organizzazione scolastica nel suo complesso, ma anche e soprattutto dal punto di vista delle metodologie didattiche e delle strategie da utilizzare in classe con gli studenti.
Si prevede la figura strategica dell'Animatore Digitale, docente di ruolo che, insieme al Dirigente Scolastico, al Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi, al Team digitale che lo supporta, ha il compito di coordinare la diffusione dell'innovazione digitale nell'ambito delle azioni previste dal PTOF di Istituto e le attività del PNSD nei seguenti ambiti:

1. Formazione interna
2. Coinvolgimento della comunità scolastica
3. Creazione di soluzioni innovative

- **Formazione interna:** stimolare la formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD, attraverso l'organizzazione dei laboratori formativi (senza essere necessariamente un formatore), favorendo l'animazione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative.
- **Coinvolgimento della comunità scolastica:** favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti e dei docenti nell'organizzazione di workshop e altre attività,

anche strutturate, sui temi del PNSD, anche attraverso momenti formativi aperti alle famiglie e ad altri attori del territorio, per la realizzazione di una cultura digitale condivisa.

- **Creazione di soluzioni innovative:** individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola (es. uso di particolari strumenti per la didattica di cui la scuola si è dotata; la pratica di una metodologia comune; informazione su innovazioni esistenti in altre scuole; progetti mirati), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa, anche in sinergia con l'attività di assistenza tecnica condotta da altre figure.

L'Istituto ha, quindi, messo in atto azioni di una didattica per competenze con ambienti di apprendimento digitalizzati.
La modifica degli ambienti di apprendimento è già in atto nell'Istituto, con l'introduzione delle LIM e di videoproiettori in molte classi.
L'introduzione del registro elettronico e l'aggiornamento costante del sito d'istituto consentono una più efficace comunicazione con le famiglie e con gli interlocutori esterni (altre scuole, enti pubblici, etc…), contribuendo in modo fattivo al processo di dematerializzazione dei servizi.

Attraverso alcuni finanziamenti (privati, fondi strutturali europei PON, MIUR, etc..) e la partecipazione a bandi di gara, l'Istituto potrà incrementare la propria dotazione tecnologica ed ottimizzare il processo di digitalizzazione, la diffusione dell'innovazione didattica e contribuire al potenziamento delle competenze digitali della comunità scolastica e del territorio.

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI:

FORMAZIONE INTERNA:
a) Pubblicizzazione delle finalità del PNSD con il corpo docenti, i genitori e inserimento del piano all'interno del PTOF
b) Formazione all'uso degli ambienti digitali condivisi: piattaforme di E-learning e Google Suite for Education
c) Corsi di formazione e workshop aperti al territorio
d) Formazione all'utilizzo della documentazione di sistema: registro elettronico, scrutini.
e) Creazione del team digitale per un confronto sul PNSD
f) Partecipazione a bandi nazionali ed europei
g) Segnalazione di eventi e opportunità di formazione
h) Condivisione di buone pratiche
i) Supporto tecnico e formativo per il personale

COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ SCOLASTICA:
a) Ricognizione della dotazione tecnologica d'Istituto e sua eventuale integrazione.
b) Attività didattica e progettuale con sperimentazione di nuove tecnologie
c) Utilizzo delle piattaforme A-Tutor e Google Suite for Education
e) Coinvolgimento del territorio con progetti riguardanti l'uso del digitale
f) Partecipazione alla comunità di E-TWINNING
g) Educazione ai media e ai social media
h) Educazione alla cittadinanza digitale
i) Progettazione di una biblioteca scolastica come ambiente mediale

CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE:
a) Manutenzione e integrazione di nuovi servizi della rete di Istituto
b) Potenziamento della dotazione tecnologica d'Istituto
c) Sviluppo del pensiero computazionale e del coding
d) Introduzione della robotica educativa
e) Coordinamento delle iniziative digitali per l'inclusione
f) Attività didattica e progettuale con sperimentazione di nuove tecnologie
g) Sviluppo e diffusione di soluzioni per rendere l'ambiente didattico digitale con metodologie innovative sostenibili
h) Aggiornare il proprio curriculum delle discipline professionalizzanti
i) Attivazione una biblioteca scolastica innovativa digitale con servizio di "digitallending" mediante

piattaforma MLOL ed attività di promozione della lettura anche grazie all'uso della rete e di strumenti multimediali

3.8 L'Organico dell'Autonomia

Dalla Legge "La Buona Scuola" (L 107, 13 luglio 2015):

art. 1 comma 5*: Al fine di dare piena attuazione al processo di realizzazione dell'autonomia e di riorganizzazione dell'intero sistema di istruzione, è istituito per l'intera istituzione scolastica … l'organico dell'autonomia, funzionale alle esigenze didattiche, organizzative e progettuali delle istituzioni scolastiche come emergenti dal piano triennale dell'offerta formativa … I docenti dell'organico dell'autonomia concorrono alla realizzazione del piano … con attività di insegnamento, di potenziamento, di sostegno, di organizzazione, di progettazione e di coordinamento.*

Dall'anno scolastico 2015/16, in attuazione della Legge 107 e nel contesto d'Istituto, il Dirigente Scolastico, insieme al Collegio dei Docenti e al Consiglio d'Istituto, sceglie in merito alle attività curricolari, extracurricolari, educative e organizzative e individua il fabbisogno dei posti dell'organico dell'autonomia. Tale organico è costituito da docenti su posti comuni, da docenti per il sostegno e da docenti per il potenziamento dell'offerta formativa.

Il Dirigente Scolastico, sentite le componenti dell'Istituto, ha indicato che i docenti dell'organico concorreranno alla realizzazione di attività di ampliamento dell'offerta formativa con attività di insegnamento, di potenziamento, di sostegno in riferimento agli obiettivi formativi scelti come prioritari definiti nelle aree a), b), i), l), d), e), m), o), s), n) indicate nella L107/2015.
In particolare **l'Istituto necessita di dotarsi di docenti appartenenti**

- all'area linguistica (docenti di lingua e letteratura italiana e docenti di lingua inglese, classi di concorso A012 e AB24)
- all'area matematico-scientifica (docenti di matematica, classi di concorso A026 e A050)
- all'area tecnica e laboratoriale (classi di concorso A041, A042, A040, B015, A034, A037), visto l'incremento dell'alternanza scuola-lavoro, così come previsto dalla L107 del 2015, e la specificità della mission dell'Istituto
- alla classe di concorso A046, docente di discipline giuridiche, dato che l'Iti P. Hensemberger è Centro di Promozione della Legalità per tutte le scuole di ogni ordine e grado della provincia di Monza e Brianza.

Sempre nell'ambito dell'organico dell'autonomia, il Dirigente Scolastico individua docenti, fino al 10% sul totale, che lo coadiuvano e supportano nelle attività di organizzazione, di progettazione, di coordinamento e di didattica della scuola.
L'organico nella sua completezza garantisce l'offerta formativa della scuola, che si sviluppa attraverso le attività didattiche, l'attuazione di progetti curricolari e non, e di progetti inseriti nel **Programma Operativo Nazionale (PON)**, attivabili grazie ai finanziamenti dei FONDI STRUTTURALI EUROPEI (ad esempio Aula aumentata, piano PSND, Contrasto alla Dispersione Scolastica e Inclusione Sociale, Competenze di base).

3.9 I Gruppi di Lavoro per l'Inclusione

È previsto che presso ogni scuola di ordine e grado il Dirigente Scolastico designi, all'interno del Collegio dei Docenti, due organismi che orientano e supportano gli interventi individualizzati ed il lavoro dei consigli di classe: sono il **Gruppo di Lavoro Operativo Handicap** (GLHO) ed il **Gruppo di Lavoro per l'Inclusione d'Istituto** (GLI).

Il GLI è una commissione di studio e di lavoro che, per legge, ha compiti di organizzazione e di indirizzo, di collaborazione alle iniziative educative e di integrazione predisposte dal piano educativo; può avanzare proposte per programmare le risorse, creare rapporti con il territorio e gli enti locali per la risoluzione di tutte le problematiche relative alla diversa abilità. In particolare il GLI svolge le seguenti funzioni:

- rilevazione di Bisogni Educativi Speciali (BES) presenti nella scuola
  - svantaggio sociale e culturale
  - disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici
  - difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana perché appartenenti a culture diverse;
- raccolta e documentazione degli interventi didattico-educativi posti in essere, anche in funzione di azioni di apprendimento organizzativo in rete tra scuole e/o in rapporto con azioni strategiche dell'Amministrazione;
- focus/confronto sui casi, consulenza e supporto ai colleghi sulle strategie/metodologie di gestione delle classi;
- rilevazione, monitoraggio e valutazione del livello di inclusività della scuola;
- raccolta e coordinamento delle proposte formulate dai singoli GLH Operativi sulla base delle effettive esigenze;
- elaborazione di una proposta di Piano Annuale per l'Inclusività riferito a tutti gli alunni con BES, da redigere al termine di ogni anno scolastico.

Nella nostra scuola, in applicazione del decreto 66, il GLI è composto da: il Dirigente Scolastico che lo presiede, i docenti referenti BES, DVA e NAI, i docenti coordinatori delle classi dove sono presenti studenti DVA, i docenti di sostegno, i docenti coinvolti in progetti riguardanti l'inclusione, un rappresentante del personale ATA, la psicologa della scuola, un rappresentante dei genitori degli studenti BES, un rappresentante dei genitori degli studenti DVA, rappresentanti della ASST, dei servizi comunali e di altre istituzioni presenti nel territorio rilevanti per l'inclusione scolastica.

Il GLHO è invece composto da: il docente coordinatore della classe ed eventualmente altri docenti della stessa, il docente o i docenti di sostegno operante/i nella classe, i genitori dello studente, le figure professionali extrascolastiche che seguono lo studente, altre figure rilevanti individuate all'atto della convocazione. Ha il compito di predisporre il Piano Educativo Individualizzato e di verificarne l'attuazione e l'efficacia nell'intervento Scolastico.

3.10 Il Comitato Tecnico Scientifico

Gli Istituti Tecnici hanno storicamente avuto il compito di formare tecnici, quadri intermedi e dirigenti del sistema produttivo. Risulta quindi importante che la formazione proposta dalla scuola sia rivolta, oltre che all'acquisizione di competenze tecniche di carattere generale e alla capacità di comprensione delle frequenti innovazioni tecnologiche, anche alle necessità dell'industria locale e alle opportunità di lavoro che essa offre.
Gli Istituti Tecnici dispongono di quote di autonomia e spazi di flessibilità, all'interno del monte ore, proprio per poter proporre una formazione maggiormente aderente alle necessità delle aziende del territorio. È fondamentale, quindi, che ci sia un costante confronto tra scuola e industria, e uno degli elementi cardine per favorire il confronto e sviluppare alleanze formative è il Comitato Tecnico Scientifico.
È composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica.
Il Comitato Tecnico Scientifico costituisce un elemento che può favorire l'innovazione dell'organizzazione degli Istituti Tecnici. È un organismo con funzioni consultive e propositive per l'organizzazione delle aree di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità. È

l'organo che coordina e consolida i rapporti scuola-mondo del lavoro per sottoscrivere alleanze formative.

Nel caso specifico dell'Hensemberger il CTS ha contribuito a stabilire le linee di condotta dell'istituto in merito all'orientamento sia in ingresso che interno nonché a individuare, per gli allievi del secondo biennio e quinto anno, le articolazioni degli indirizzi di studio più idonee rispetto al territorio.
I membri esterni del CTS hanno dato la disponibilità affinché le associazioni professionali si adoperino per un coinvolgimento degli studenti, fin dalla scuola media, in incontri con l'industria manifatturiera brianzola. Lo scopo è, oltre a quello di far conoscere le reali opportunità professionali esistenti, quello di sensibilizzare gli alunni di terza media verso la possibilità della scelta dell'istruzione tecnica e, per gli allievi del primo biennio dell'Hensemberger, quello di cominciare a cogliere, sempre per fini di orientamento e di consapevolezza della scelta d'indirizzo, il senso più pieno di quella che si potrebbe definire cultura del perito industriale.
Il CTS ha ribadito l'importanza del progetto Alternanza Scuola-Lavoro e i rappresentanti delle associazioni professionali si sono impegnati a collaborare per cercare di aumentare il numero di aziende disponibili ad accogliere gli studenti.
Si è impegnato anche a coinvolgere le aziende del territorio in interventi di sovvenzione dell'istituto, sia per poter continuare a premiare gli studenti eccellenti con borse di studio, sia per poter contribuire finanziariamente all'ammodernamento dei laboratori.

3.11 Il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi

Il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi (DSGA) è responsabile dei servizi generali amministrativo-contabili e cura, in autonomia operativa, l'organizzazione degli stessi. Coadiuva il Dirigente Scolastico in tutti gli aspetti amministrativi dell'Istituto.
È il capo del personale Amministrativo, Tecnico e Ausiliario (ATA) e ha il compito di

- formulare, ad inizio anno scolastico, il piano delle attività del personale ATA;
- gestire ferie, permessi, malattie, sostituzioni del personale ATA;
- svolgere con autonomia operativa e responsabilità diretta attività di istruzione, predisposizione e formalizzazione degli atti amministrativi e contabili; è funzionario delegato, ufficiale rogante e consegnatario dei beni mobili;
- organizzare la segreteria didattica (in cui si opera per la gestione di certificazioni, iscrizioni, registri, diplomi, tasse scolastiche, archivio, corrispondenza, protocollo, …);
- organizzare la segreteria amministrativa (in cui si opera per compensi, conguagli, sostituzione docenti, archivio, corrispondenza, protocollo, …);
- effettuare il controllo sul contratto d'istituto predisponendo una relazione tecnico finanziaria sulla compatibilità finanziaria;
- gestire la contabilità dell'istituto.

3.12 Il personale Amministrativo, Tecnico e Ausiliario

È composto da tutto il personale non docente che opera per il funzionamento dell'Istituto:

- Assistenti Amministrativi, che lavorano nelle due segreterie (didattica e amministrativa);
- Assistenti Tecnici, che danno supporto tecnico all'attività didattica gestendo il buon funzionamento del laboratorio a cui sono assegnati, verificando e controllando lo stato di efficienza delle strumentazioni e la dotazione del materiale necessario;
- Collaboratori Scolastici, che svolgono compiti di accoglienza degli alunni e del pubblico, sorveglianza, pulizia dei locali, degli spazi aperti e degli arredi, ausilio agli alunni diversamente abili nell'accesso ai locali scolastici e viceversa.

4 Il Piano di Miglioramento

Alla luce delle priorità individuate nella sezione 5 del RAV ogni scuola predispone un Piano di Miglioramento indicando alcuni obiettivi di processo che intende perseguire per raggiungere i traguardi connessi alle priorità. Dato che gli obiettivi prefissati lo scorso anno scolastico sono stati solo parzialmente raggiunti, per quest'anno scolastico si intende proseguire con l'attuazione di quanto già stabilito.

Area di miglioramento scelta dall'Istituto Hensemberger: *Esiti scolastici degli studenti e progettazione didattica.*
Descrizione delle **priorità** indicate nel RAV:

- Aumentare gli ammessi alla classe successiva nei passaggi dal terzo al quarto anno e dal quarto al quinto anno di corso del Tecnico
- Diminuire la percentuale degli studenti del corso diurno, che nell'Esame di Stato conseguono risultati medio bassi

Traguardi di lungo periodo individuati nel RAV:

- Migliorare la percentuale di ammessi alle classi quarte e quinte dell'Istituto Tecnico in linea con i dati provinciali, regionali e nazionali
- Migliorare, soprattutto nel liceo, la percentuale degli studenti diplomati che si collocano nelle fasce di voto tra 70-80 e superiori a 80 in linea con i dati regionali

Obiettivi di processo definiti dall'Hensemberger funzionali al raggiungimento dei traguardi:

- Formare i docenti sulla didattica innovativa e differenziata per gruppi di livello
- Sperimentare all'interno delle classi una didattica strutturata per gruppi di livello
- Attuare incontri di formazione per i genitori delle classi prime sul tema della genitorialità

Azioni ad oggi definite per sottintendere al raggiungimento dei traguardi previsti:

- Predisporre una programmazione e griglie comuni per tutte le classi
- Predisporre prove di accertamento da parte del docente (entro il mese di Novembre) delle competenze essenziali del primo e del secondo biennio, necessarie ad affrontare le richieste disciplinari relative al successivo percorso formativo
- Promuovere figure di docenti tutor per supportare gli studenti in difficoltà del primo anno sia degli indirizzi dell'Istituto Tecnico sia del Liceo Scientifico
- Predisposizione in Dipartimento di una prova comune da effettuarsi nel mese di Aprile nelle classi prime, seconde e terze nelle materie italiano, matematica e inglese
- Incontro di condivisione del piano di miglioramento con genitori e delegati degli studenti del triennio
- Attività per gruppi di livello nelle classi terze e quarte ITI, con l'ausilio dei docenti dell'organico dell'autonomia e, per le materie di indirizzo, degli ITP
- Predisporre un piano di formazione per i docenti destinato a gestire una didattica innovativa e differenziata per gruppi di livello
- Progettare a livello di Dipartimento gli interventi di recupero/potenziamento per le classi terze e quarte ITI sia nelle materie comuni che di indirizzo
- Monitoraggio in itinere della situazione, in sede di scrutinio di fine primo quadrimestre
- Monitoraggio esiti delle prove comuni da parte dei Dipartimenti
- Apertura pomeridiana della scuola per attività di recupero e di potenziamento
- Monitoraggio dei risultati da parte della Commissione PdM

Il Piano di Miglioramento sarà implementato nella piattaforma INDIRE dedicata e potrà prevedere eventuali reindirizzamenti delle azioni di miglioramento previste.

La fattibilità delle azioni individuate dipende dalle risorse umane dell'organico dell'autonomia assegnate all'Istituto da parte del MIUR, dalle risorse finanziarie (che comprendono anche la partecipazione ai finanziamenti dei Fondi Strutturali Europei dei progetti PON) e dalla disponibilità di spazi fisici (la cui carenza potrebbe limitare la didattica per gruppi di livello).

5 Le risorse professionali

Coerentemente con gli obiettivi esplicitati nel Piano di Miglioramento e per la realizzazione di ciò che è esplicitato dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa, l'Istituto necessita di posti di organico, comuni e di sostegno, che vengono per ora, ma potranno subire variazioni in sede di aggiornamento annuale, definiti dall'organico di diritto come segue:

- docenti corso diurno – 145
- docenti corso serale – 11
- docenti di religione – 4
- docenti di sostegno – 5
- docenti dell'organico per il potenziamento – 10

Relativamente all'organico per il potenziamento, l'Istituto è stato dotato di docenti appartenenti all'area linguistica-umanistica (classe di concorso AB24, A018 e A019), all'area matematico-scientifica (classi di concorso A026, A041 e A050), all'area tecnica (classe di concorso A09) e all'area giuridica (classe di concorso A046).

Per ciò che riguarda i posti del personale amministrativo, tecnico e ausiliario si prevede il mantenimento delle attuali dotazioni. Il fabbisogno è così definito:

- DSGA – 1
- Assistenti Amministrativi – 10
- Collaboratori Scolastici – 16
- Assistenti Tecnici – 14.

6 La formazione e l'aggiornamento del personale

"Le istituzioni scolastiche predispongono… la programmazione delle attività formative rivolte al personale docente e amministrativo, tecnico e ausiliario, …".
"Nell'ambito degli adempimenti connessi alla funzione docente, la formazione in servizio dei docenti di ruolo è obbligatoria, permanente e strutturale. Le attività di formazione sono definite dalle istituzioni scolastiche in coerenza col Piano Triennale dell'Offerta Formativa e con i risultati emersi dal Piano di Miglioramento…".
(L107/2015, art.12 e art. 124)

Il Piano per la Formazione e l'Aggiornamento del personale dell'Iti P. Hensemberger per il triennio 2016-2019 viene elaborato a partire da:

- valutazioni del Dirigente scolastico in merito alle necessità e agli obiettivi dell'Istituto previsti dal PTOF;
- valutazioni di DS e DSGA in merito alle necessità organizzative della struttura;
- conoscenza della Direttiva ministeriale n. 47, del 23.05.2007;
- conoscenza della L. 13 luglio 2015, n.107;
- conoscenza del contratto integrativo regionale sulla formazione in servizio del personale docente e ATA per il 2010-11, e rinnovato tacitamente per il corrente anno scolastico, stipulato tra l'Ufficio Scolastico Regionale – Direzione Generale e Organizzazioni Sindacali Regionali della Lombardia CGIL, CISL, UIL, SNALS, GILDA;
- conoscenza del CCNL Scuola del 29/011/2007;
- esame delle iniziative di formazione e aggiornamento relative allo scorso anno scolastico.

Criteri e azioni generali

L'aggiornamento e la formazione dei docenti e del personale ATA dell'ITI P. Hensemberger sono strumenti indispensabili per realizzare le finalità del Piano per l'offerta formativa e completare il processo di sviluppo dell'autonomia dell'Istituto agendo sul piano dell'innovazione e della formazione di un'identità culturale e didattica.

Le possibili attività di formazione e aggiornamento dei **docenti** possono riassumersi nelle seguenti tipologie.

Autoaggiornamento Aggiornamento individuale, sistematico e quotidiano nel campo aperto della didattica, dell'educazione o nell'ambito delle discipline specifiche, svolto autonomamente dal singolo docente mediante consultazione di testi, riviste specialistiche e siti telematici, mediante l'uso di software didattici, stage in azienda, specializzazione universitaria o pratica professionale.	
Attività	Azioni dell'ITI P. Hensemberger[1]
Studio di testi non adottabili per l'attività curricolare	Acquisto di testi proposti dai docenti
Consultazione e comparazione di testi adottabili per l'attività curricolare	Ricevimento dei volumi saggio inviati ai docenti dalle case editrici
Consultazione di riviste specialistiche	Abbonamento a riviste specialistiche
Consultazione di siti telematici	Predisposizione in Istituto di postazioni multimediali dedicati alla consultazione

Utilizzo di software didattici	Acquisto di software didattici
Stages presso aziende	• Definizione dell'orario individuale, compatibilmente con le esigenze d'Istituto, tenendo conto delle attività di stages • Individuazione dei settori d'interesse e del personale da aggiornare in base alle diverse necessità d'Istituto
Corsi di specializzazione universitaria	• Definizione dell'orario individuale, compatibilmente con le esigenze d'Istituto, tenendo conto delle attività di studio • Concessione dei permessi di studio, secondo normativa
Attività professionale	Concessione dell'autorizzazione alla libera professione e del regime di part-time, secondo normativa.

[1] Gli impegni di acquisto si intendono presi in base alla disponibilità di bilancio. I docenti possono usufruire della Carta Docente per gli acquisti citati.

Attività di formazione ed aggiornamento promosse dall'Amministrazione a livello nazionale o locale

Corsi di formazione o aggiornamento promossi per seguire da vicino i processi di trasformazione della scuola.

Le iniziative sono, in genere, rivolte ad un numero ristretto di docenti che svolgono particolari mansioni all'interno del proprio istituto ed hanno il compito di implementare direttamente quanto appreso e/o di moltiplicare e diffondere tra i colleghi gli effetti formativi.

Attività	Azioni dell'ITI P. Hensemberger
Corsi indirizzati ad innalzare gli standard nazionali	Il Dirigente, acquisite le proposte dell'Amministrazione circa l'attività di formazione o aggiornamento, individua i docenti che parteciperanno alle diverse iniziative, fatta salva la loro disponibilità. Gli individui selezionati hanno funzione di referente presso i colleghi.
Corsi indirizzati a creare omogeneità di risultati	
Corsi indirizzati a diffondere le nuove pratiche previste dalle diverse innovazioni o riforme	
Corsi indirizzati ad adempiere agli obblighi di legge per la formazione del personale docente neo immesso in ruolo	Il Dirigente, acquisite le proposte dell'Amministrazione circa l'attività di formazione, individua i docenti che parteciperanno all'attività, nomina un tutor interno all'Istituto per ogni docente neo immesso in ruolo, autorizza la partecipazione al corso indetto dall'Amministrazione Pubblica, secondo normativa, e valuta, tramite apposita commissione, l'anno di formazione in ingresso.

Attività di formazione ed aggiornamento non promosse dall'Amministrazione ed organizzate da enti accreditati o qualificati ai sensi del D.M. 90/2003 e da altre realtà esterne all'istituto.

Iniziative volte a favorire l'aggiornamento e la formazione individuali come scelta libera e necessaria del singolo docente, coerentemente con i suoi interessi e le sue esigenze, tra le tante offerte di corsi proposti all'esterno dell'istituto

Attività	Azioni dell'ITI P. Hensemberger
Iniziative disciplinari specifiche Iniziative di aggiornamento culturale generale,	Ricevimento della corrispondenza relativa alle

comprese quelle inerenti la didattica e l'utilizzo delle nuove tecnologie	iniziative e loro diffusione tramite pubblicazione sul sito dell'Istituto o esposizione in apposita bacheca, rimborso, nei casi previsti dalle autorizzazioni Ministeriali, delle spese sostenute.
Iniziative di aggiornamento e formazione riguardanti l'ambito gestionale	

Attività di formazione ed aggiornamento organizzate al P. Hensemberger su proposta della Dirigenza

La Dirigenza organizza autonomamente attività di aggiornamento e formazione per rispondere alle esigenze formative di gruppi consistenti di docenti o per risolvere particolari problemi dell'istituto. Spesso i problemi detti sono comuni ad altri istituti e si fa ricorso alla progettazione ed alla realizzazione in rete di iniziative di aggiornamento, allo scopo di favorire il confronto e il risparmio di energie non soltanto economiche e contro un'interpretazione riduttiva e autoreferenziale dell'autonomia.

Attività	Azioni dell'ITI P. Hensemberger
Corsi organizzati per rispondere alle necessità di gruppi di docenti dell'Istituto	La referente per l'aggiornamento rileva i bisogni e, concordemente con la Dirigenza, individua le risposte e le risorse, eventualmente attingendo personale all'esterno della struttura, progetta il corso e lo coordina (o individua personale adatto allo scopo), se non sono già presenti iniziative analoghe all'interno dei progetti del PTOF
Corsi organizzati in rete con altre scuole	La Dirigenza individua i bisogni e • prende contatto con gli altri Istituti per strutturare e concordare i contenuti del corso • Individua, all'occorrenza, le risorse interne all'Istituto adatte allo svolgimento del corso
Corsi indirizzati a diffondere le nuove pratiche previste dalle diverse innovazioni o riforme, ad innalzare gli standard nazionali o a creare omogeneità di risultati	La Dirigenza individua i bisogni e • seleziona docenti da formare all'esterno dell'Istituto, che possano fungere da referenti presso i colleghi ed organizza corsi interni sugli argomenti in questione oppure • contatta personale esterno alla struttura, che abbia le competenze necessarie per tenere un corso sugli argomenti in esame

Attività di formazione ed aggiornamento proposte al P. Hensemberger all'interno di progetti del PTOF

Attività di formazione ed aggiornamento che nascono per iniziativa di singoli docenti o di gruppi di docenti e costituiscono una manifestazione notevole di creatività professionale, spesso esaudendo e talvolta anticipando le richieste di formazione provenienti dai docenti o dalla struttura.

Attività	Azioni dell'ITI P. Hensemberger
Iniziative di aggiornamento culturale generale	Valutazione del progetto, approvazione del progetto da parte del Collegio dei docenti, valutazione e approvazione della parte
Iniziative disciplinari specifiche	

Corsi indirizzati a diffondere le nuove pratiche previste dalle diverse innovazioni o riforme	finanziaria del progetto da parte del Consiglio d'Istituto.

Le attività di formazione e aggiornamento degli **ATA** possono riassumersi nella tabella che segue:

SETTORE	BISOGNI	RISPOSTA
Amministrativo	Aggiornamento continuo che miri a favorire la conoscenza della normativa in vigore, soprattutto nel settore di specifica competenza.	Distribuzione delle normative e delle circolari pertinenti con le mansioni svolte
	Aggiornamento continuo che potenzi le competenze di ordine pratico riguardo all'uso delle nuove tecnologie informatiche e della comunicazione.	Il DSGA rileva i bisogni del personale e: • predispone corsi di perfezionamento per migliorare l'uso e la conoscenza delle nuove tecnologie informatiche oppure: • individua il personale che funge da referente-formatore per i colleghi
	Formazione del personale di nuova acquisizione	
	Aggiornamento e formazione su Pronto Soccorso e sul servizio di Prevenzione e di Protezione	Individuazione e formazione, a rotazione, di parte del personale
Tecnico	Adeguamento alla rapida evoluzione delle tecnologie	Utilizzo all'interno di progetti didattici extrascolastici attuati dagli insegnanti; partecipazione a corsi di aggiornamento organizzati per i docenti dell'area di pertinenza; partecipazione ad iniziative specifiche a livello provinciale
	Aggiornamento e formazione su Pronto Soccorso e sul servizio di Prevenzione e di Protezione	Individuazione e formazione, a rotazione, di parte del personale
Collaboratore scolastico	Crescita culturale e professionale finalizzata all'utilizzo in mansioni di supporto agli uffici amministrativi ed ai rapporti con l'utenza	Partecipazione a corsi di aggiornamento organizzati per gli amministrativi.
	Aggiornamento e formazione sull'assistenza ai disabili	• Valutazione ed attivazione delle indicazioni del GLI • Promozione di corsi di formazione attivati anche in altri Istituti

	Aggiornamento e formazione su Pronto Soccorso e sul servizio di Prevenzione e di Protezione	Individuazione e formazione, a rotazione, del personale
	Corsi indirizzati ad adempiere agli obblighi di legge per la formazione del personale neo immesso in ruolo	Individuazione del personale neo immesso in ruolo secondo normativa.

Per l'anno scolastico 2017/18, l'Istituto attuerà la formazione secondo

- le nove tematiche ministeriali prioritarie (Piano per la formazione dei docenti – MIUR)
  - competenze di lingue straniere
  - competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento
  - scuola e lavoro
  - autonomia organizzativa e didattica
  - valutazione e miglioramento
  - didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base
  - integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale
  - inclusione e disabilità
  - coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile globale
- le Linee di indirizzo del Dirigente Scolastico
- quanto esplicitato nel RAV e programmato nel Piano di Miglioramento d'Istituto.

In particolare, sono pianificati corsi di formazione e aggiornamento come segue:

- per il personale docente

  ALLEGATO A – Piano Annuale Formazione docenti (PAF)

- per il personale non docente

Denominazione corso	Personale coinvolto	Periodo
Segreteria digitale	Assistenti Amministrativi - DSGA	Ottobre 2018
Ricostruzione carriera	Assistenti Amministrativi - DSGA	Ottobre2018/Maggio2019
INPS	Assistenti Amministrativi - DSGA	Ottobre2018/Maggio2019
Assenze del personale	Assistenti Amministrativi - DSGA	Ottobre2018/Maggio2019
Aggiornamento Axios	Assistenti Amministrativi - DSGA	Ottobre2018/Maggio2019
Percorsi di formazione DSGA e personale amministrativo sull'attuazione e progettazione PON	Assistenti Amministrativi - DSGA	Ottobre2018/Maggio2019

Tali proposte formative potranno essere incrementate con iniziative che perverranno durante l'anno scolastico.

7 Le risorse strutturali

7.1 I laboratori

I laboratori dell'Hensemberger costituiscono una risorsa fondamentale per la completezza dell'offerta formativa e vengono utilizzati per lo svolgimento delle attività sia scolastiche sia extrascolastiche.
L'uso dei laboratori coinvolge gli studenti, nell'ambito della specializzazione scelta, in tutto il percorso scolastico, al fine di preparare figure professionali sempre più adeguate alle richieste del mercato. I laboratori dell'Istituto sono in costante aggiornamento, per offrire strumenti all'avanguardia adatti all'apprendimento con le nuove tecnologie: sono dotati, infatti, di

- computer (in media 20 per laboratorio) e software conformi ed appropriati alle materie di studio,
- proiettori, scanner, masterizzatori, lavagne luminose, videoregistratori e di una vasta gamma di schede tecniche, indispensabili alla didattica delle discipline professionalizzanti,
- strumenti e macchinari che gli studenti potranno poi ritrovare in un futuro ambiente lavorativo.

Nell'Istituto Tecnico, l'attività laboratoriale ha un ruolo fondamentale:

- per condurre esperienze/esperimenti e promuovere l'integrazione delle conoscenze e dei saperi;
- per sviluppare negli studenti conoscenze, abilità e competenze attraverso la didattica laboratoriale;
- come "punto di svolta" del modo di apprendere degli studenti, strumento di formazione globale: è il luogo in cui si integrano le dimensioni cognitive, affettive, senso-motorie, sociali e in cui ci si misura direttamente con le cose, acquisendo la cognizione che si può agire sul mondo per modificarlo.

Finalità delle attività di laboratorio sono:

- sviluppare la creatività, il senso critico e logico, in quanto aspetti fondamentali della conoscenza;
- incrementare e mantenere l'interesse e la motivazione;
- promuovere negli studenti una metodologia scientifico-sperimentale;
- potenziare, attraverso il metodo scientifico di indagine, il sistema induttivo e ipotetico-deduttivo;
- condurre esperienze per riflettere sul rapporto "sapere" e "saper fare";
- promuovere processi di modellizzazione, di analisi, di sintesi, di collegamento/verifica e di deduzione, fino alla capacità di generalizzazione ed astrazione;
- valorizzare le diverse capacità (intuitiva, relazionale ed operativa) e stili cognitivi.

Nei laboratori delle discipline tecniche i ragazzi studiano progetti riguardanti l'organizzazione dell'attività produttiva e applicano linguaggi di programmazione per le macchine a controllo numerico, robot, azionamenti motori cc. Simulano e collaudano sistemi, programmano in PLC, sviluppano competenze informatiche lavorando con pacchetti applicativi, effettuano prove su macchine, progettano e disegnano con CAD e CAM.
Nei laboratori delle discipline scientifiche gli studenti svolgono attività di integrazione, approfondimento, rielaborazione dei contenuti acquisiti nelle ore di teoria, realizzano esperienze di verifica delle leggi fisiche o delle proprietà chimiche di materiali, analizzano processi biologici, applicano e verificano proprietà matematiche.

Le attività di laboratorio risultano parte integrante dei moduli didattici programmati dai docenti del dipartimento e l'attività di laboratorio si articola generalmente in momenti che si distinguono in una prima fase di discussione, dimostrazione teorica e progettazione ed una seconda fase di esecuzione e di analisi e interpretazione dei dati sperimentali.

Ogni esperienza viene guidata dal docente teorico e dall’insegnante tecnico-pratico, coadiuvati dall’assistente tecnico.
Alla conclusione dell’attività di laboratorio, gli studenti redigono a casa le relazioni tecniche, elaborate sia in modo tradizionale sia con l’aiuto di strumenti informatici.

Nel nostro Istituto sono programmate ore di laboratorio anche per alcune discipline del Liceo Scientifico delle Scienze Applicate, di norma non previste dal curricolo.

Laboratori di Fisica



L’istituto dispone di due laboratori di Fisica (uno in sede ed uno in succursale) utilizzati dagli allievi del biennio e del liceo per le applicazioni pratiche. Il laboratorio è fornito di tavoli attrezzati e di strumentazione idonea per le esperienze di Meccanica, Termodinamica e Statica dei fluidi. Ciascuno è fornito di sette banchi attrezzati e di apparecchiature valide per le esperienze di Elettrostatica, Elettrodinamica, Magnetismo, Elettromagnetismo, Ottica ed Acustica.

Laboratori di tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica



Sono due, uno in sede ed uno in succursale. Ognuno è organizzato sia per il disegno tecnico tradizionale che per quello assistito. Sono presenti quindi strumenti classici da disegno, modelli tridimensionali (solidi semplici e compenetrati) e computer che gli allievi utilizzano nel corso delle esercitazioni. La dotazione di laboratorio comprende tutta la strumentazione finalizzata allo studio della metrologia (calibri, micrometri, comparometri).

Laboratori di Informatica





Sono presenti in Istituto quattro laboratori (tre in sede ed uno in succursale) per esercitazioni informatiche relative alle discipline di: Informatica, Tecnologia e progettazione di sistemi, Sistemi e Reti, Gestione Progetto Organizzazione di Impresa. Le attività proposte permettono agli alunni di esplorare un tema informatico: indagarlo in prima persona, costruire modelli interpretativi e fare ipotesi che possono essere messe alla prova nel contesto guidato dell’attività. I laboratori sono dotati di numerose postazioni attrezzate di computer collegati in rete. Nei locali è sempre presente una connessione attiva di internet gestita con la supervisione degli insegnanti. Ogni postazione è strutturata in modo che ogni utente possa lavorare connettendosi alla rete locale con un proprio account e avendo uno spazio su disco in cui mantenere registrati i propri file. I laboratori sono dotati di proiettori multimediali di ultima generazione con collegamento wireless a controllo centralizzato.

Laboratori di Chimica





Sono destinati alle attività tecnico pratiche previste negli insegnamenti sia del biennio sia del triennio. La dotazione comprende banchi di lavoro, cappe aspiranti, attrezzature di laboratorio e un'ampia gamma di reagenti chimici custoditi secondo le norme di sicurezza. L’aula laboratorio di chimica viene utilizzata per svolgere esperimenti e per svolgere le lezioni di chimica che richiedono supporti laboratoriali. Sono presenti un laboratorio in sede ed uno in succursale.
Nell’a.s. 2018/19 nel laboratorio della sede è stata implementata la strumentazione per poter effettuare le esperienze della disciplina Chimica Organica e Biochimica, tramite l’acquisto di nuove attrezzature quali: Rotavapor, Spettrofotometro, Colorimetro, Manti riscaldanti, Soxlet, ecc. ed è stato inoltre ricavato uno spazio nel quale si è allestito il laboratorio di strumentale.

Laboratorio di Biologia



Il laboratorio di Biologia è destinato alle attività tecnico-pratiche previste per il Liceo e per l’articolazione Biotecnologie Sanitarie. La dotazione comprende: banchi di lavoro, cappe aspiranti, microscopi, modelli anatomici, reagenti vari, campioni di minerali e rocce, collezione entomologica di insetti. Gli esperimenti che si effettuano durante le attività didattiche sono: uso del microscopio, osservazione di batteri presenti nello yogurt, di lieviti e di funghi, osmosi, estrazione della clorofilla, enzimi (catalasi ed amilasi), riconoscimento degli zuccheri, proteine amidi e lipidi, esperimenti di microbiologia.

Laboratorio di Microbiologia

E’ dotato di nuove e sofisticate attrezzature: Autoclave, Cappa a flusso laminare per la preparazione delle culture batteriche, frigorifero per la conservazione di preparati microbiologici, campionatore d’aria per rilevare l’inquinamento atmosferico, armadio di sicurezza per conservare reattivi e reagenti, microscopi, ecc. In questo laboratorio gli studenti avranno la possibilità di mettere in pratica le nozioni teoriche apprese nelle discipline microbiologia, fisiologia, patologia, igiene, anatomia, tecniche di controllo sanitario, che sono le materie di studio specializzanti del triennio dell’indirizzo Biotecnologie Sanitarie.

Laboratorio di Elettrotecnica



E’ dotato di sofisticate macchine elettriche, banchi di lavoro e strumenti per eseguire prove su motori, generatori e trasformatori. In questo laboratorio, si eseguono misure su qualsiasi tipo di macchina elettrica. La dotazione comprende un software specifico per eseguire prove automatizzate, fornendo in video e su stampa, grafici riguardanti i risultati ottenuti. L’alunno, in questo ambiente, si inserisce in un lavoro di gruppo, che si conclude generalmente con una relazione tecnica sull'esperienza di laboratorio.

Laboratorio di Elettronica



Il nostro Istituto mette a disposizione un laboratorio dotato di attrezzature all’avanguardia, in grado di consentire prove sperimentali in ogni settore dell’Elettronica, in linea con i programmi ministeriali. Su ampi spazi sono predisposte più postazioni di lavoro, su ognuna delle quali lavorano due studenti. I computer collegati in rete, costituiscono l’elemento base di lavoro. Fogli elettronici di lavoro, relazioni da elaborare, dati da verificare, e disegni tramite CAD da eseguire, costituiscono il lavoro costante di ogni alunno. Un banco di lavoro, sufficientemente ampio, autonomamente alimentato e dotato di varia strumentazione (oscilloscopi, multimetri, alimentatori, generatori) è utilizzato per gruppi di lavoro dagli alunni, per eseguire, realizzare e sperimentare circuiti elettronici. Completano la dotazione: proiettori, lavagna ed armadi, in cui sono custodite tutte le apparecchiature sottoposte a continua manutenzione da parte di personale tecnico.

Laboratorio di TPS





E’ dotato di apparecchiature necessarie per eseguire, misurare e progettare circuiti relativi alle discipline del corso di Elettronica ed Elettrotecnica, fornito di postazioni computerizzate collegate in rete tra loro e per le quali è disponibile la connessione Internet. In questo laboratorio si realizzano prototipi di “quadri di comando” per impianti, civili ed industriali, e si acquisiscono competenze sulla programmazione in linguaggio AWL dei controllori a logica programmabile (PLC, usati ormai come componenti intelligenti nei moderni impianti).

Laboratorio di Sistemi Elettrici



Il laboratorio di sistemi elettrici è fornito di più postazioni di lavoro con strumentazione elettronica di base, personal computer e software di progettazione. L'attività del laboratorio è volta alla verifica, alla rielaborazione ed all'applicazione delle conoscenze teoriche acquisite nel corso di Sistemi e negli insegnamenti paralleli. Nel terzo anno sono previste attività di laboratorio volte alla conoscenza dei principali comandi dei sistemi operativi, della struttura hardware dei personal computer e della programmazione con linguaggi ad alto livello. Nel quarto anno si applicano le conoscenze acquisite sui sistemi sequenziali e la programmazione a basso livello (linguaggio assembler). Nel quinto anno si realizzano e si collaudano sistemi a micro controllore per l'acquisizione dati e si utilizzano software di simulazione per la verifica sperimentale dei concetti teorici sui sistemi di controllo. La particolare attrezzatura del laboratorio consente poi di dedicarsi anche ad attività di misura su sistemi analogici e di automazione industriale.

Laboratorio di Telecomunicazioni



Oscilloscopi, analizzatori di spettro, generatore di funzioni, switch, router, apparati di rete computer: questa la strumentazione, moderna ed altamente qualificata, grazie alla quale la nostra scuola fornisce agli alunni competenze tecniche. È un laboratorio entro il quale si può eseguire qualsiasi tipo di misurazione: misure di analisi di segnali in alta e bassa frequenza, analisi spettrali, misure su circuiti elettronici, progettazione di sistemi di rete di computer. I computer collegati in rete, presenti in ogni banco, costituiscono l’elemento base di lavoro per la simulazione e progettazione di sistemi per le telecomunicazioni e le interconnessioni di rete.

Laboratorio macchine utensili





Contiene macchine utensili (torni, fresatrici, trapani) e banchi di lavoro. E’ altresì dotata di due stazioni di simulazione CNC (1 tornio e 1 fresa) per la realizzazione automatica di pezzi meccanici. In appositi armadi è contenuta la strumentazione di misura meccanica per le esercitazioni pratiche (passa e non passa, micrometri, calibri, blocchetti di riscontro, macchina elettronica per la comparazione al micron). Inoltre sono presenti macchine per la verifica delle proprietà meccaniche dei materiali: una macchina per la prova di trazione, tre macchine per la prova di durezza.

Laboratorio di sistemi ed automazione industriale



In tale area sono presenti pannelli di pneumatica, elettropneumatica, PLC e manipolatore robotico, dove vengono riprodotte sequenze e movimenti automatici di vario genere. Gli allievi procedono prima alla progettazione della sequenza e poi alla realizzazione pratica di quanto progettato.

Laboratorio di Disegno Progettazione e Organizzazione (DPO) e Cad-Cam



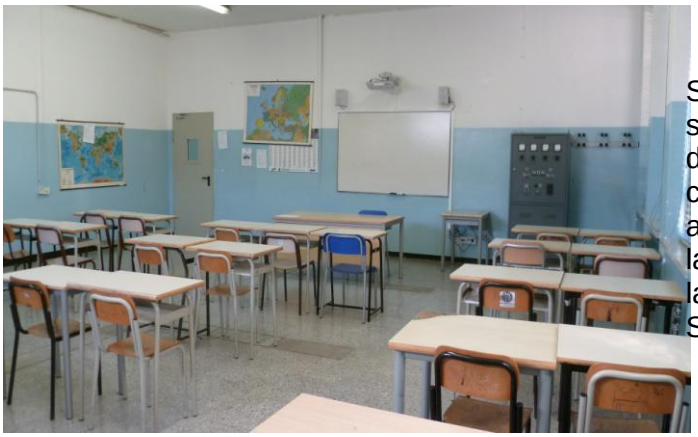
In questo laboratorio sono presenti delle postazioni computerizzate allestite con software di disegno assistito (Autocad). Gli allievi dopo aver progettato un particolare meccanico con le tecniche tradizionali, lo digitalizzano ricorrendo all'uso dei suddetti pacchetti software. Sono presenti, inoltre, tre macchine CNC per la realizzazione reale del pezzo progettato e disegnato con tecniche CAD-CAM, 23 PC e una stampante 3D per la prototipazione rapida.

Laboratorio di Meccanica



In questo settore è posizionata una macchina per il teorema di Bernoulli, un banco che simula la funzionalità di una turbina “pelton“, un banco studio travi che simula la reazione delle travi soggette a sforzo ed un banco studio pompe in serie parallelo. Gli allievi applicano quanto appreso in macchine a fluido, tecnologia meccanica e DPO, e simulano casi reali. Nel laboratorio sono raccolti i diversi progetti sperimentali degli studenti dell’ultimo anno di meccanica.

7.2 Le aule



Sia in sede sia in succursale, tutte le aule sono attrezzate con una postazione PC per il docente, così da agevolare la didattica e compilare il registro elettronico. Inoltre, in 35 aule sono installati videoproiettori fissi con lavagne interattive e in altre 7 sono installate lavagne multimediali (LIM).
Sono poi usufruibili 8 videoproiettori mobili.

L’aula audiovisivi





L’istituto possiede (in sede) un’aula riservata ad accogliere gruppi numerosi per conferenze o incontri formativi e adibita con strumentazione multimediale; in essa sono presenti postazioni e Ipad per la biblioteca digitale.

7.3 Le strutture e attrezzature sportive

L'Istituto in sede dispone, sia all'interno sia all’esterno, di un'ampia area adibita all'insegnamento delle Scienze Motorie e Sportive: internamente vi sono una palestra ed un’aula attrezzata per la pesistica e con tavolo da ping-pong; esternamente sono presenti un campo da basket, pallavolo, calcetto e pista d’atletica per lo svolgimento di attività preparatorie a sport di squadra. Gli studenti della succursale usufruiscono della palestra presso l’Oratorio S. Carlo, vicino alla scuola stessa e raggiungibile a piedi in pochi minuti.





Sia nella sede di via Berchet sia nella succursale di via Magenta sono presenti un centro stampa ed un bar.

8 I corsi di studio

La proposta formativa dell'Istituto Hensemberger prevede cinque indirizzi di studio (di cui tre anche serali) che hanno come obiettivo una preparazione culturale e/o professionale che consente:
- la formazione di figure professionali specifiche e diversificate, capaci di inserirsi in modo qualificato in realtà produttive differenziate e caratterizzate da crescente domanda e da rapida evoluzione tecnologica;
- un'efficace prosecuzione degli studi in ambito post-diploma.

Gli indirizzi di studio in questione, tutti di durata quinquennale, sono:

- PERITO IN ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA – ARTICOLAZIONE ELETTROTECNICA (anche serale)
- PERITO IN INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – ARTICOLAZIONE INFORMATICA (anche serale)
- PERITO IN INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – ARTICOLAZIONE TELECOMUNICAZIONI
- PERITO IN MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA – ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA (anche serale)
- PERITO IN CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE – ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE
- LICEO SCIENTIFICO – OPZIONE SCIENZE APPLICATE.

Dall'a.s. 2017/18 è stato attivato, in orario extrascolastico, il Percorso Cambridge: ha durata quadriennale e consente il raggiungimento di certificazioni equivalenti al "diploma inglese".

8.1 La formazione tecnica

"L'identità degli istituti tecnici si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore. I percorsi degli istituti tecnici hanno durata quinquennale e si concludono con il conseguimento di diplomi di istruzione secondaria superiore"
Regolamento per il riordino degli istituti tecnici, deliberato dal Consiglio dei Ministri nella seduta del 04/02/2010.

Il diplomato perito industriale è un tecnico esperto nella progettazione e produzione di beni materiali e servizi su larga scala. È una figura dotata di buone competenze di base, capace di inserirsi in realtà produttive molto diverse e, soprattutto, disponibile all'aggiornamento e all'acquisizione di nuove conoscenze. La sua preparazione tecnica è supportata da un lato dalla matematica, che fornisce gli strumenti per la comprensione e soluzione di problemi, dall'altro dalle discipline umanistiche, che assicurano l'acquisizione di basi e di strumenti essenziali per raggiungere una visione complessiva e critica delle realtà storiche, culturali e sociali, nonché una padronanza dei processi comunicativi, sia in lingua italiana sia in lingua straniera (Inglese).
Il tipo di studi quinquennale e con un monte ore elevato, rende l'Istituto Tecnico una scuola il cui considerevole impegno mattutino deve essere sostenuto da un costante studio pomeridiano, sforzi necessari per la positiva riuscita negli studi. I buoni risultati conseguiti all'Hensemberger, abbinati all'esigenza del territorio in cui l'Istituto è inserito, consentono di avere buone chance

lavorative appena diplomati o comunque una solida preparazione per affrontare serenamente gli studi universitari.

Nell'a.s. 2010/2011, a partire dalle classi prime, sono stati attivati i nuovi Corsi di studio previsti dalla Riforma della scuola superiore. I nuovi percorsi hanno la struttura:

- primo biennio, quasi comune a tutti gli indirizzi,
- secondo biennio e quinto anno, in cui si approfondiscono i contenuti tecnico-scientifici delle aree di indirizzo.

La filosofia dell'Istituto è quella di chiedere al momento dell'iscrizione dalla scuola media la scelta della specializzazione che si intende seguire nel secondo biennio e quinto anno al fine di formare un gruppo classe già dalla prima. È comunque possibile cambiare la propria scelta d'indirizzo fino alla fine del primo biennio.

8.1.1 Il primo biennio

Il primo biennio ha due finalità: orientativa e d'assolvimento dell'obbligo scolastico.
Si sviluppa attraverso attività e insegnamenti di istruzione generale ed altri d'indirizzo, per l'acquisizione dei saperi e delle competenze di settore in funzione orientativa. In questi due anni l'alunno può già comprendere ciò che caratterizza il perito industriale: il sapere per saper fare, osservare, applicare; il possedere solide conoscenze tecnico-scientifiche a supporto della capacità di applicazione, interpretazione, progettazione ed innovazione. Il primo anno è comune a tutti gli indirizzi, mentre il secondo varia per la materia "Scienze e tecnologie applicate" (3 ore settimanali) che, pur avendo la stessa denominazione nei quattro indirizzi, è diversamente declinata ed è riferita alle competenze relative alle discipline specializzanti del secondo biennio e quinto anno. Tale strutturazione favorisce l'orientamento dello studente, che ha così modo di avvicinarsi a ciò che andrà ad approfondire nel triennio con la possibilità di verificare, ed eventualmente modificare, la propria scelta di indirizzo. In questi due anni lo studente deve

- applicarsi con serietà ed assiduità allo studio di tutte le discipline, che costituiscono le fondamenta della sua formazione specialistica futura;
- essere dinamico nelle attività di gruppo in laboratorio;
- utilizzare gli strumenti multimediali a supporto dello studio.

Al termine del biennio, conseguita una formazione di base declinata secondo competenze, abilità e conoscenze, sarà certificato il suo assolvimento dell'obbligo scolastico facendo riferimento al Quadro Europeo delle Qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework- EQF). È questa una certificazione che rende confrontabili le qualifiche e le competenze conseguite dai cittadini di tutta la Comunità Europea.

8.1.2 L'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica: articolazione Elettrotecnica.

Il corso per conseguire il Diploma di Perito Industriale in Elettrotecnica e automazione fornisce nozioni per sapere affrontare i problemi specifici del settore elettrico. È rivolto ad alunni che hanno una buona predisposizione alla fisica e a lavorare utilizzando un computer o altre interfacce elettroniche. E' indicato all'allievo che ha intenzione di affrontare dal punto di vista teorico la materia dell'elettrotecnica insieme alle sue applicazioni pratiche: Elettrotecnica, Sistemi automatici e Tecnica di progettazione sono, infatti, le discipline portanti di quest'indirizzo.
Caratteristiche generali del perito elettrotecnico sono:
- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento;
- ampio ventaglio di competenze nonché capacità d'orientamento di fronte a problemi nuovi di adattamento all'evoluzione della professione;
- capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi;
- disponibilità a partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato e di gruppo;
- attitudine a svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;

- capacità di documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;
- abilità di interpretare nella loro globalità le problematiche produttive, gestionali e commerciali dell'azienda in cui opera.

L'impegno scolastico richiesto allo studente ha lo scopo di creare una figura professionale che possieda conoscenze e competenze per inserirsi con autorevolezza nel mondo del lavoro.
Al termine del quinquennio, il Perito Industriale per l'Elettrotecnica sarà in grado di:
- analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari;
- analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi elettrici, anche complessi, di generazione, conversione, trasporto e utilizzazione dell'energia elettrica;
- partecipare al collaudo, alla gestione ed al controllo di sistemi elettrici anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi;
- progettare, realizzare e collaudare piccole parti di sistemi elettrici, con particolare riferimento ai dispositivi per l'automazione;
- progettare, realizzare e collaudare sistemi elettrici semplici ma completi, valutando la componentistica presente sul mercato anche sotto il profilo economico;
- descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso;
- comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua inglese.

Il corso di studi per Perito Elettrotecnico è indicato a chi intende lavorare, senza proseguire gli studi universitari, in aziende di elettronica o elettrotecnica. Tale diploma è valido per gli impieghi nelle aziende pubbliche e private, per l'iscrizione all'albo professionale previo tirocinio ed esame di Stato, ai concorsi della pubblica amministrazione e per la libera professione.
Naturale sbocco universitario sono le facoltà di Ingegneria del settore specifico, di altri indirizzi o altri corsi di laurea a carattere scientifico. Il titolo di studio consente comunque l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria, anche a carattere umanistico.

Il quadro orario

Istruzione Tecnica - Settore Tecnologico articolazione **ELETTROTECNICA**					
DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
Storia, Cittadinanza e Costituzione	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Geografia	**1**				
Matematica	**4**	**4**	**3**	**3**	**3**
Complementi di matematica			**1**	**1**	
Lingua inglese	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**
Diritto ed economia	**2**	**2**			
Scienze integrate - Fisica	**3(1)**	**3(1)**			

Scienze integrate - Chimica	**3**(1)	**3**(1)			
Scienze integrate - Scienze della Terra e Biologia	**2**	**2**			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	**3**(1)	**3**(1)			
Tecnologie informatiche	**3**(2)				
Scienze e tecnologie appl. – collegate all'indirizzo		**3**			
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			**5**(2)	**5**(3)	**6**(4)
Elettrotecnica ed Elettronica			**7**(4)	**6**(3)	**6**(3)
Sistemi automatici			**4**(2)	**5**(3)	**5**(3)
Scienze motorie e sportive	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Religione Cattolica o attività alternative	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Totale ore settimanali di attività e insegnamenti	**33**	**32**	**32**	**32**	**32**
*con laboratorio - ore settimanali complessive	**5**	**3**	**8**	**9**	**10**

L'insegnamento "Scienze e tecnologie applicate" del primo biennio è propedeutico alle discipline di indirizzo del secondo biennio e quinto anno.

() - fra parentesi le ore di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

8.1.3 L'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni.

Il corso per conseguire il Diploma di Perito Industriale in Informatica e Telecomunicazioni fornisce competenze per affrontare i problemi specifici del settore ed ha lo scopo di creare una figura professionale che possieda conoscenze e competenze per inserirsi con autorevolezza nel mondo del lavoro. Il diplomato avrà le capacità per ideare, progettare ed inserire sul mercato prodotti software e infrastrutture di telecomunicazione.
Allo studente che intende iscriversi a tale indirizzo sono richieste:

- buone capacità logiche (per uno studente che esce dalla terza media è importante non avere difficoltà nel risolvere problemi di matematica e di geometria);
- curiosità ed interesse per gli argomenti di carattere scientifico e tecnologico e per ciò che il mercato offre nel campo delle nuove tecnologie;
- capacità ideativo–creative per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo tecnologico.

L'indirizzo si differenzia in due articolazioni: "Informatica" e "Telecomunicazioni".
Il profilo professionale comune ai due indirizzi prevede che lo studente in uscita:

- abbia competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- esprima le proprie competenze nella pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, in cui applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- nell'analisi e realizzazione delle soluzioni abbia un approccio razionale, concettuale e analitico orientato al raggiungimento dell'obiettivo, che esercita in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team;

- collabori 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").

Il diploma è valido per l'iscrizione all'albo professionale previo tirocinio ed esame di Stato, ai concorsi della pubblica amministrazione e per la libera professione.
Naturale sbocco universitario sono le facoltà di Ingegneria delle telecomunicazioni, Ingegneria informatica, facoltà d'Informatica. Numerosi sono anche gli studenti che si iscrivono ad altri indirizzi della facoltà di ingegneria o altri corsi di laurea a carattere scientifico. Il titolo di studio consente comunque l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria, anche a carattere umanistico.
Per gli sbocchi lavorativi, vedere quelli elencati di seguito, relativi alle due articolazioni.

- **Articolazione Informatica.**

"Nell'articolazione "Informatica" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa." (da Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici)

Al termine del quinquennio, il Perito Industriale per l'Informatica:
- ha competenze nell'analisi e nello sviluppo di programmi, librerie e componenti software utilizzando linguaggi di programmazione di alto livello;
- acquisisce abilità nella programmazione imperativa, object oriented e ad eventi;
- sa operare con i principali sistemi operativi e i protocolli di rete;
- è capace di progettare, realizzare, collaudare ed effettuare la manutenzione di basi di dati;
- ha la preparazione per realizzare siti Internet e servizi personalizzati composti da pagine statiche, o dinamiche (che interagiscono con basi di dati in rete), attraverso la padronanza acquisita nell'utilizzo di linguaggi web oriented;
- collabora in gruppo coordinandosi con altri per la realizzazione dei progetti;
- utilizza la lingua inglese per interloquire in ambito professionale e per comprendere la documentazione tecnica.

Il corso di studi per Perito Informatico è indicato a chi intende lavorare, senza proseguire gli studi, in:
- software house;
- aziende di sviluppo di siti Internet per pubblicizzazione e commercio elettronico;
- centri di elaborazione dati di grandi e medie aziende, fornitrici di servizi di installazione e gestione reti, centri commerciali per supporto alla vendita di nuove tecnologie, Internet Service Provider e aziende di telefonia mobile;
- aziende specializzate nella vendita, installazione e manutenzione di apparecchiature informatiche HW (PC e Server) e SW (di sistema e applicativi);
- aziende specializzate nella produzione e sviluppo di nuovi software applicativi sia per PC che per rete (software house);
- aziende specializzate nella produzione, installazione e gestione di siti web e spazi web su server pubblici e privati (Internet e Intranet);
- aziende pubbliche (ospedali, scuole, comuni, etc.) e private come gestori del sistema informativo aziendale informatizzato;
- aziende specializzate in reti di telecomunicazione e cablatura di reti di dati in edifici residenziali;
- presso gestori di telefonia e telecomunicazioni;
- attività professionali autonome (anche di consulenza e formazione);
- studi di progettazione come programmatori;

- industrie elettroniche e dei servizi avanzati alle imprese.

▪ Articolazione Telecomunicazioni.

"Nell'articolazione "Telecomunicazioni" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle infrastrutture di comunicazione e ai processi per realizzarle, con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata. Il profilo professionale dell'indirizzo permette un efficace inserimento in una pluralità di contesti aziendali, con possibilità di approfondire maggiormente le competenze correlate alle caratteristiche delle diverse realtà territoriali." (da Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici)

Al termine del quinquennio, il Perito Industriale per le Telecomunicazioni
- opera e collabora all'analisi, progetto, installazione, configurazione e manutenzione delle reti di telecomunicazioni, di tipo locale e geografico, caratterizzate da infrastruttura fissa e mobile, in particolare per le problematiche di tipo hardware;
- applica la conoscenza dei mezzi trasmissivi, dei protocolli e dei dispositivi per comunicazione per definire l'impiego in funzione della topologia appropriata e dei requisiti espressi dagli utenti;
- ha competenze specifiche relative alla propagazione dei segnali via cavo, via fibra ottica e via etere;
- sa orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- gestisce l'innovazione tecnologica e le sue applicazioni industriali, seguendo le dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico;
- collabora in gruppo coordinandosi con altri per la realizzazione dei progetti;
- utilizza la lingua inglese per interloquire in ambito professionale e per comprendere la documentazione tecnica.

Il corso di studi per Perito Industriale delle Telecomunicazioni è indicato a chi intende lavorare, senza proseguire gli studi, in aziende pubbliche e private che si occupano di:
- configurare, installare e fare manutenzione di sistemi di elaborazione dati e reti telematiche;
- telefonia fissa e mobile;
- progettazione e costruzione di sistemi di puntamento (GPS);
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- telerilevamento e controllo del traffico di informazioni;
- installare e fare manutenzione di sistemi di automazione;
- vendita ed assistenza tecnica di prodotti elettronici.

Il quadro orario

Istruzione Tecnica - Settore Tecnologico articolazioni **INFORMATICA** **TELECOMUNICAZIONI**					
DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
Storia, Cittadinanza e Costituzione	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Geografia	**1**				

Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica			1	1	
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate - Fisica	3(1)	3(1)			
Scienze integrate - Chimica	3(1)	3(1)			
Scienze integrate - Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie appl. - collegate all'indirizzo		3			
Sistemi e reti			4(2)	4(2)	4(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3(1)	3(2)	4(3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3(2)
Informatica			6(3) 3(2)	6(3) 3(2)	6(3)
Telecomunicazioni			3(2) 6(3)	3(2) 6(3)	6(4)
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali di attività e insegnamenti	33	32	32	32	32
*con laboratorio - ore settimanali complessive	5	3	8	9	10

L'insegnamento "Scienze e tecnologie applicate" del primo biennio è propedeutico alle discipline di indirizzo del secondo biennio e quinto anno.

() - fra parentesi le ore di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

8.1.4 L'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia: articolazione Meccanica e Meccatronica.

Il corso per conseguire il Diploma di Perito Industriale in Meccanica e Meccatronica fornisce nozioni per sapere affrontare i problemi specifici del settore. È rivolto ad alunni che hanno una buona predisposizione alla fisica, al disegno tecnico, alla progettazione ed a lavorare utilizzando il computer. Il nuovo modo di produrre delle industrie meccaniche è, infatti, fondato sulla progettazione ed integrazione di parti meccaniche con servomeccanismi e sistemi di controllo gestiti dal computer, e sull'utilizzo di materiali sempre più tecnologicamente avanzati.

Il corso di Meccanica è in grado di formare tecnici
- con conoscenze, competenze e abilità tali da poter interagire con le diverse esigenze di mercato;

- che sappiano compiere scelte oculate riguardo ai processi di lavorazione e produzione, integrandoli con i nuovi mezzi messi a disposizione da elettrotecnica ed informatica;
- con propensione culturale al continuo aggiornamento;
- disponibili a partecipare al lavoro organizzato e di gruppo;
- in grado di documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici e non, del proprio operato.

L’impegno scolastico richiesto allo studente ha lo scopo di creare una figura professionale che possieda conoscenze e competenze per inserirsi con autorevolezza nel mondo del lavoro.
Al termine del quinquennio, il Perito Industriale per la Meccanica è in grado di:
- individuare le proprietà dei materiali in relazione ai processi produttivi ed ai trattamenti;
- misurare grandezze e valutare caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione;
- organizzare, seguire e documentare un processo produttivo, dalla progettazione del prodotto al suo controllo/collaudo e manutenzione;
- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

Il corso di studi per Perito Meccanico è indicato a chi intende lavorare, senza proseguire gli studi, in imprese meccaniche per
- coordinare la produzione con l’elaborazione dei cicli di lavorazione;
- gestire l’elaborazione di programmi per macchine o centri di lavoro a controllo numerico;
- collaborare in uno studio di progettazione come disegnatore e/o progettista;
- eseguire il controllo dei materiali e dei prodotti;
- organizzare i servizi di manutenzione;
- essere addetto alla sicurezza del lavoro e tutela dell’ambiente.

Tale diploma è valido anche per l'iscrizione all'albo professionale previo tirocinio ed esame di Stato, ai concorsi della pubblica amministrazione e per la libera professione.
Naturale sbocco universitario sono le facoltà di Ingegneria del settore specifico, di altri indirizzi o altri corsi di laurea a carattere scientifico. Il titolo di studio consente comunque l’accesso a qualsiasi facoltà universitaria, anche a carattere umanistico.

Il quadro orario

Istruzione Tecnica - Settore Tecnologico articolazione **MECCANICA E MECCATRONICA**					
DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
Storia, Cittadinanza e Costituzione	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Geografia	**1**				
Matematica	**4**	**4**	**3**	**3**	**3**
Complementi di matematica			**1**	**1**	
Lingua inglese	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**

Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate - Fisica	3(1)	3(1)			
Scienze integrate - Chimica	3(1)	3(1)			
Scienze integrate - Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie appl. - collegate all'indirizzo		3			
Meccanica, macchine ed energia			4(2)	4(2)	4(2)
Sistemi e automazione			4(2)	3(2)	3(2)
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			5(2)	5(3)	5(3)
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			3(2)	4(2)	5(3)
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali di attività e insegnamenti	33	32	32	32	32
*con laboratorio – ore settimanali complessive	5	3	8	9	10

L'insegnamento "Scienze e tecnologie applicate" del primo biennio è propedeutico alle discipline di indirizzo del secondo biennio e quinto anno.

() - fra parentesi le ore di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

8.1.5 L'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie: articolazione Biotecnologie Sanitarie

Il corso per conseguire il Diploma di Perito Industriale in Chimica, Materiali e Biotecnologie (Biotecnologie Sanitarie) fornisce nozioni per sapere affrontare i problemi specifici del settore chimico-sanitario. È rivolto ad alunni che hanno una buona predisposizione alle scienze (naturali, biologia), alla fisica e chimica, a lavorare utilizzando computer e strumentazioni scientifiche. È indicato all'allievo che ha intenzione di affrontare dal punto di vista teorico e tecnologico la materia insieme alle sue applicazioni pratiche: sono infatti peculiarità di quest'indirizzo lo studio dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e l'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare.

Caratteristiche generali del perito in Biotecnologie Sanitarie sono:
- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento;
- ampio ventaglio di competenze nonché capacità d'orientamento di fronte a problemi nuovi di adattamento all'evoluzione della professione;
- capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi;
- disponibilità a partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato e di gruppo;
- attitudine a svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;

- capacità di documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici e organizzativi del proprio lavoro;
- abilità di interpretare sia nella loro globalità sia nella loro specificità aspetti e problematiche del campo in cui opera.

L'impegno scolastico richiesto allo studente ha lo scopo di creare una figura professionale che possieda conoscenze e competenze per inserirsi con autorevolezza nel mondo del lavoro o di proseguire gli studi per un'ulteriore specializzazione.
Al termine del quinquennio, il Perito Industriale per le Biotecnologie Sanitarie sarà in grado di:
- esprimere qualitativamente e quantitativamente i dati acquisiti ed i risultati di un fenomeno;
- individuare e gestire le informazioni per organizzare attività sperimentali;
- utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate;
- intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici, biotecnologici o cicli di produzione, utilizzando anche software dedicati;
- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio;
- integrare competenze di chimica, biologia, fisica, impianti, biotecnologie, automazione industriale per contribuire all'innovazione e adeguamento tecnologico delle imprese sanitarie, chimiche e alimentari;
- controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza (alimentare, farmaceutica, …);
- comprendere documenti tecnico-scientifici e redigere relazioni in lingua inglese.

Il corso di studi per Perito Biotecnologie Sanitarie è indicato a chi intende lavorare, senza proseguire gli studi universitari, in aziende chimiche, alimentari, biomedicali, farmaceutiche, laboratori di ricerca e di analisi per:

- occuparsi di sicurezza dell'ambiente di lavoro e di controllo igienico sanitario nelle produzioni alimentari,
- occuparsi di agroalimentazione e produzioni biotecnologiche,
- utilizzare software dedicati sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia alla gestione degli impianti,
- utilizzare le principali tecnologie sanitarie in campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, anche per la prevenzione dei fattori di rischio sanitario.

Tale diploma è valido per gli impieghi nelle aziende pubbliche e private, per accedere ai concorsi della pubblica amministrazione e per la libera professione.
Naturale sbocco universitario sono le facoltà del settore specifico (Chimica, Biologia, Bioingegneria, Scienze Biomediche, …), o altri indirizzi di laurea o corsi post diploma a carattere scientifico. Il titolo di studio consente comunque l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria, anche a carattere umanistico.

Il quadro orario

Istruzione Tecnica - Settore Tecnologico articolazione **BIOTECNOLOGIE SANITARIE**					
DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**

Storia, Cittadinanza e Costituzione	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Geografia	**1**				
Matematica	**4**	**4**	**3**	**3**	**3**
Complementi di matematica			**1**	**1**	
Lingua inglese	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**
Diritto ed economia	**2**	**2**			
Scienze integrate - Fisica	**3(1)**	**3(1)**			
Scienze integrate - Chimica	**3(1)**	**3(1)**			
Scienze integrate - Scienze della Terra e Biologia	**2**	**2**			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	**3(1)**	**3(1)**			
Tecnologie informatiche	**3(2)**				
Scienze e tecnologie appl. – collegate all'indirizzo		**3**			
Chimica analitica e strumentale			**3(*)**	**3(*)**	
Chimica organica e biochimica			**3(*)**	**3(*)**	**4(*)**
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario			**4(*)**	**4(*)**	**4(*)**
Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia			**6(*)**	**6(*)**	**6(*)**
Legislazione sanitaria					**3**
Scienze motorie e sportive	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Religione Cattolica o attività alternative	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Totale ore settimanali di attività e insegnamenti	**33**	**32**	**32**	**32**	**32**
*con laboratorio - ore settimanali complessive	**5**	**3**	**8**	**9**	**10**

L'insegnamento "Scienze e tecnologie applicate" del primo biennio è propedeutico alle discipline di indirizzo del secondo biennio e quinto anno.

(*) - fra parentesi le ore di laboratorio (ancora da definirsi) che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

8.1.6 I corsi serali

Dal 1961 l'Istituto Tecnico Industriale Hensemberger organizza corsi serali rivolti ai lavoratori e ai disoccupati.

I corsi serali dell'Hensemberger conducono a un diploma in tutto e per tutto equivalente a quello rilasciato al termine dei corsi diurni (vedi descrizioni specifiche per ogni indirizzo), con risultati incoraggianti per allievi che, a causa degli impegni lavorativi e familiari, tipici dell'età adulta,

hanno pochissimo tempo da dedicare allo studio individuale. Tali esiti hanno alla base una più responsabile spinta allo studio: chi si iscrive al serale, infatti, ha una motivazione matura e la disponibilità a concentrare quasi tutto il suo impegno di studio nelle ore di lezione.

Dal 2014/15 è stato introdotto il nuovo ordinamento, che integra le classi serali dell'Istituto tecnico Hensemberger, cui rimangono in ogni caso incardinate, nel Centro Provinciale per l'Istruzione degli Adulti, previsto dal DPR 263/2012.

Il nuovo ordinamento è ancor più favorevole del precedente per chi, dopo pochi o molti anni d'interruzione degli studi, desidera rientrare nella formazione.

Il Collegio dei docenti, annualmente, designa una **Commissione didattica per i corsi serali**, composta da cinque insegnanti, fra i quali almeno tre specializzati nell'insegnamento delle materie caratterizzanti dei tre indirizzi (Elettrotecnica ed Elettronica, Informatica e Telecomunicazioni, Meccanica e Meccatronica).

La commissione ha lo scopo di istruire la pratica dei patti formativi individuali, curare l'aggiornamento normativo e professionale dei docenti, mantenere i rapporti con le diverse istituzioni interessate all'Istruzione degli adulti presenti nel territorio, formulare agli organi competenti proposte didattiche e organizzative.

Le caratteristiche principali dei corsi sono le seguenti.

1. Le **ore settimanali di lezione (23**) sono meno di quelle dei corsi diurni e sono collocate in un orario compatibile con la maggior parte delle occupazioni lavorative

2. I crediti formali sono riconosciuti: **chi** a scuola **ha ottenuto in passato la sufficienza** in una materia, anche nel caso non avesse ottenuto la promozione, **è esonerato** dall'obbligo di frequentarne di nuovo le lezioni. In quinta classe l'esonero è sottoposto ad alcune limitazioni.

3. **Chi possiede già competenze in qualche materia**, o perché le esercita sul lavoro, o perché è straniero e ha già studiato parte dei contenuti nelle scuole di un altro Paese**, è esonerato in parte** dall'obbligo di frequentare delle lezioni.

4. Gli studenti provenienti da altri indirizzi possono accedere all'indirizzo desiderato **anche senza preliminari esami integrativ**i, se l'integrazione necessaria non sia eccessivamente onerosa.

5. Utilizzando le risorse disponibili, anche con ricorso all'organico potenziato, potranno essere realizzati specifici interventi di integrazione per gli allievi provenienti da percorsi comunque difformi.

6. La didattica è orientata al modo di studiare, di lavorare e di stare assieme degli adulti, in particolare **lo studio a casa è ridotto al minimo indispensabile**. Il corpo docente possiede anni di esperienza nell'istruzione degli adulti.

7. **I motivi di lavoro** sono riconosciuti a giustificazione delle **assenze**.

8. **Il monte orario obbligatorio è ridotto** dal 75% al 70%.

9. Nella parte iniziale dell'anno scolastico, sono svolte attività di **accoglienza**, che permettono l'adattamento (naturalmente nei limiti dell'ordinamento) dell'offerta formativa alle esigenze di ciascun allievo e anche l'integrazione delle competenze eventualmente mancanti o carenti, richieste per iniziare il percorso di studio; a tal fine ogni allievo sottoscrive un **patto formativo individualizzato**.

10. **Fino al 20%** delle attività didattiche si svolge mediante **l'apprendimento a distanza** (e-learning), utilizzando **internet. La partecipazione a tali attività è obbligatoria, e concorre alla validità legale dell'anno scolastico frequentato.**

11. **Fino al 20%** dell'orario è destinato ad attività d'integrazione, **recupero**, approfondimento. Tale possibilità è **particolarmente vantaggiosa per gli allievi stranieri** cui necessiti un miglioramento della lingua italiana, per gli allievi provenienti da altri corsi di studio o dai Centri di

formazione professionale, e più **in generale per gli adulti lavoratori** che non potrebbero trovare il tempo necessario al di fuori dell'orario di lezione.

12. L'orario delle lezioni, prevede dal lunedì al venerdì, quattro unità orarie di 45 minuti, più una quinta, di uguale durata, finalizzata ad attività d'integrazione, **recupero**, approfondimento; tre unità orarie di 60 minuti il sabato.

Dal lunedì al venerdì l'inizio delle lezioni è fissato alle ore 18:30; il termine alle 22:30. L'unità oraria di recupero, integrazione e approfondimento inizia alle 21:45. L'intervallo inizia alle 20:00; la sua durata è di quindici minuti.

Le lezioni del sabato iniziano alle 13:00 e terminano alle 16:00; l'intervallo, di quindici minuti, ha inizio alle 14:30.

corsi serali

8.2 La formazione liceale

"… I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze coerenti con le capacità e le scelte personali e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro. …
Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le 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, anche attraverso la pratica laboratoriale.
Nel rispetto della programmazione regionale dell'offerta formativa, può essere attivata l'opzione "scienze applicate" che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della terra, all'informatica e alle loro applicazioni. …"
Regolamento per il riordino dei licei, deliberato dal Consiglio dei Ministri nella seduta del 04/02/2010.

8.2.1 Il liceo scientifico opzione Scienze Applicate.

Il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate dell'Hensemberger raccoglie l'eredità del Liceo Scientifico Tecnologico. Rispetto all'indirizzo di Liceo Scientifico tradizionale in questo corso non è previsto lo studio della lingua latina e sono più estesi e approfonditi i programmi di fisica, chimica, informatica, discipline per le quali sono previste, nel nostro Istituto, anche ore di laboratorio.
Nel suo percorso quinquennale porta a compimento un piano di studi progettato per fornire allo studente una formazione culturale unitaria ed equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico, caratterizzata da una costante ed efficace pratica sperimentale resa possibile dalla ricca dotazione di laboratori dell'Istituto.

E' un corso di studio adatto a ragazzi e ragazze portati allo studio di tutte le discipline e che, in particolare, desiderano approfondire le conoscenze in ambito scientifico.
Lo studente per affrontare un percorso di studio liceale deve:
- avere una buona attitudine per la matematica;
- essere curioso e portato a farsi e a fare domande;
- essere operoso nelle attività di gruppo sviluppate in laboratorio e non.

Deve essere inoltre motivato a:
- studiare le discipline in maniera sistematica e critica;
- praticare le metodologie proprie dei diversi ambiti disciplinari;
- leggere, analizzare, interpretare testi letterari, filosofici, storici, scientifici e opere d’arte;
- argomentare e confrontare i saperi disciplinari;
- curare che la modalità espositiva, scritta ed orale, sia corretta, pertinente, efficace e personale;
- utilizzare gli strumenti multimediali a supporto dello studio.

Al termine del quinquennio lo studente avrà fatto esperienze e acquisito gli strumenti per diventare:
- consapevole delle proprie risorse culturali e intellettuali e in grado di tradurle operativamente;
- attento a cogliere la complessità e la trasformazione della realtà in cui vive, preparato ad affrontarla con apertura mentale unita al rigore di un metodo strutturato;
- capace di comunicare con ordine, chiarezza ed efficacia il proprio pensiero, di comprendere e interpretare quello altrui, interagendo positivamente in equipe.

In particolare, lo studente dovrà:

- per l’area linguistica e comunicativa

- padroneggiare la lingua italiana curando sia l’esposizione orale sia scritta per saperla adeguare ai diversi contesti;
- aver acquisito strutture, modalità e competenze comunicative in almeno una lingua straniera;
- saper utilizzare le tecnologie dell’informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca e comunicare;

- per l’area metodologica

- aver acquisito un metodo di studio autonomo, flessibile, che gli consenta di condurre ricerche ed approfondimenti culturali e di continuare i successivi studi superiori;
- saper compiere le interconnessioni tra metodi e contenuti delle singole discipline;

- per l’area storico-umanistica

- conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, attraverso lo studio delle opere degli autori e delle correnti di pensiero più significativi;
- collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell’ambito più vasto della storia delle idee;
- conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue;

- per l’area tecnico-scientifica

- comprendere e utilizzare il linguaggio specifico e le procedure della matematica;
- padroneggiare i metodi di indagine propri delle scienze esaminate, grazie alle considerevoli attività che lo studente, durante il quinquennio, svolge nei vari laboratori adeguatamente attrezzati;
- conoscere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche, chimiche e naturali;
- comprendere quali siano state le tappe principali nella costruzione delle teorie scientifiche odierne;
- utilizzare gli strumenti informatici sia per approfondire gli argomenti studiati sia per esporre il risultato del proprio lavoro;
- applicare la metodologia informatica per formalizzare e modellizzare processi complessi;
- organizzarsi e confrontarsi con gli altri nel lavoro di gruppo;

- per l’area logico-argomentativa:

- saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui;
- acquisire l’abitudine a ragionare con rigore logico, identificando e risolvendo i problemi.

Lo sbocco naturale, ma non esclusivo, è il proseguimento degli studi in alcuni indirizzi dell'ambito umanistico o artistico e per tutte le facoltà scientifiche, col vantaggio (rispetto ai licei tradizionali) di avere già sviluppato esperienza e competenze nell'attività laboratoriale.

Il quadro orario

LICEO SCIENTIFICO Opzione **SCIENZE APPLICATE**					
DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
Lingua e cultura straniera	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**
Storia e Geografia	**3**	**3**			
Storia			**2**	**2**	**2**
Filosofia			**2**	**2**	**2**
Matematica	**5**	**4**	**4**	**4**	**4**
Informatica	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Fisica	**2**	**2**	**3**	**3**	**3**
Scienze naturali *	**3**	**4**	**5**	**5**	**5**
Disegno e storia dell'arte	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Scienze motorie e sportive	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Religione Cattolica o attività alternative	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Totale ore settimanali	**27**	**27**	**30**	**30**	**30**
Totale ore annuali	891	891	990	990	990

Nel Liceo le ore di laboratorio non sono istituzionalmente assegnate, ma nella nostra scuola nell'orario di informatica, fisica e scienze naturali sono stabilite le ore di accesso ai relativi laboratori.

8.3 Il Percorso Cambridge

Dall'anno scolastico 2017/18, per tutti coloro che volessero approfondire lo studio della lingua inglese fin dalla classe prima, l'Istituto propone un ampliamento dell'offerta formativa con una prospettiva internazionale: si tratta del Percorso Cambridge, parallelo ai nostri corsi di studio e che porta a certificazioni equivalenti al conseguimento del "Diploma Inglese".
Queste certificazioni:

- offrono una prospettiva internazionale
- arricchiscono il portfolio personale dello studente

- hanno validità permanente
- costituiscono il titolo di preferenza per l’ammissione alle migliori università di tutto il mondo.

A tutti gli studenti interessati delle classi prime (di tutti gli indirizzi e anche di altre scuole) è prospettato il percorso, che si articolerà su quattro anni. A seguito del superamento di un test di lingua inglese, i ragazzi possono frequentare i corsi in lingua, tenuti da docenti che hanno acquisito una formazione Cambridge.
Sono proposte tre discipline seguendo i sillabus indicati dal CIE (Cambridge International Examination). Le materie disponibili sono: Matematica, Informatica e Inglese (seconda lingua) per la classe seconda; Matematica, Storia e Inglese (seconda lingua) per la classe prima.
Il percorso si divide in due bienni che prevedono 60 ore annue obbligatorie per ogni disciplina.
Le classi Cambridge iniziano i primi giorni di Settembre e terminano l’ultima settimana di Giugno (compatibilmente con il calendario solare). Durante l’anno scolastico sono previsti un rientro pomeridiano settimanale della durata di tre ore, mentre prima dell’inizio e dopo la fine dell’anno scolastico le lezioni si svolgono al mattino e hanno la durata di cinque ore. A fine primo quadrimestre della classe seconda è proposto uno stage linguistico di una settimana a Londra.
Al termine di ogni biennio è previsto il superamento di un test per ogni disciplina coinvolta, che porta al raggiungimento delle certificazioni:

- IGCSE (General Certificate of Secondary Education) alla fine del primo biennio
- A-LEVELS (Advanced Levels) al termine del secondo biennio.

Il test d’ingresso e i corsi si svolgono presso la sede dell’Hensemberger, mentre gli esami al termine di ogni biennio sono tenuti presso l’IIS Mosè Bianchi di Monza.
Per il percorso Cambridge è previsto il contributo delle famiglie.
Per ulteriori informazioni: cambridge@hensemberger.it oppure cie.org.uk

9 Oltre ai corsi di studio

L'Istituto Hensemberger, ogni anno scolastico, all'azione didattica affianca una regolare ed efficace proposta di attività ed iniziative integrative che, in diversa misura, coinvolgono alunni, docenti ed esperti esterni.
Entro ottobre il Collegio Docenti elabora, esamina e approva i progetti e ne stabilisce l'ordine di priorità. Successivamente il Consiglio di Istituto ne verifica la compatibilità rispetto alle risorse umane e finanziarie, fa proprie le proposte del Collegio Docenti e le finanzia nei limiti delle risorse reperibili in bilancio.
I vari progetti sono tesi a migliorare la formazione globale dello studente, fornendogli strumenti e competenze aggiuntive a quelle dell'ordinario percorso di studi; ricoprono diversi aspetti della cultura umanistica, scientifica, tecnologica, sportiva ed artistica, contribuendo così alla piena realizzazione degli obiettivi sia didattici che educativi espressi nella nostra offerta formativa. Alcuni si svolgono in orario curricolare, altri in orario extracurricolare.
La partecipazione costante e proficua alle attività dei corsi extracurricolari e alle gare è valutata e/o certificata ai fini dell'attribuzione del credito scolastico.

9.1 I progetti curricolari

I progetti curricolari dell'anno scolastico 2018/19 sono stati approvati dal Collegio Docenti nella seduta del 05.10.2018 e deliberati dal Consiglio d'Istituto nella seduta del 11.10.2018. La scheda dettagliata di ciascun progetto è depositata agli atti dell'Istituto, mentre l'elenco con le finalità è pubblicato sul sito dell'Istituto.

9.2 Le attività extracurricolari

9.2.1 I progetti d'Istituto

I progetti extracurricolari dell'anno scolastico 2018/19 sono stati approvati dal Collegio Docenti nella seduta del 05.10.2018 e deliberati dal Consiglio d'Istituto nella seduta del 11.10.2018. La scheda dettagliata di ciascun progetto è depositata agli atti dell'Istituto, mentre l'elenco con le finalità è pubblicato sul sito dell'Istituto.

9.2.1 I progetti Piano Operativo Nazionale (PON)

L'Istituto ha presentato la propria candidatura, nell'anno scolastico 2016/17, ai seguenti bandi PON-FSE (Piano Operativo Nazionale).

Candidature autorizzate

Candidatura N. 36075 1953 del 21/02/2017 - FSE - Competenze di base
moduli: 10.2.2A Competenze di base

Il progetto punta a **rafforzare le competenze di base** delle studentesse e degli studenti, allo scopo di compensare svantaggi culturali, economici e sociali di contesto, garantendo il riequilibrio territoriale, e ridurre il fenomeno della dispersione scolastica.
Sono stati utilizzati **approcci innovativi che mettano al centro lo studente** e i propri bisogni e valorizzino gli stili di apprendimento e lo spirito d'iniziativa per affrontare in maniera efficace e coinvolgente lo sviluppo delle competenze di base.

I moduli previsti:

- Lingua madre PAROLE CREATIVE : corso di scrittura creativa per ragazzi
- Lingua madre WE DEBATE: public speaking e dibattito.
- Lingua madre CERCHIAMO LE FONTI: ricerca bibliografica e analisi delle fonti.
- Matematica CHE SPETTACOLO LA MATEMATICA!
- Matematica FOLLOW THE RULE: DAI PROBLEMI DI REALTA' AL CODING
- Lingua straniera WE SPEAK ENGLISH!

Candidatura N. 985927 3781 del 05/04/2017 - FSE - Potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro

La candidatura intende qualificare i percorsi di alternanza scuola-lavoro e prevede lo sviluppo di percorsi rivolti a studentesse e a studenti del III, IV e V anno dalla scuola.
E’ stata prevista come tipologia di intervento:

- progetti di alternanza scuola-lavoro in filiera;

moduli - 10.2.5A Competenze trasversali

I moduli previsti sono:

- Percorsi di alternanza scuola-lavoro in filiera Hens-CODERDOJO: project work di didattica digitale e robotica
- Percorsi di alternanza scuola-lavoro in filiera Hens-MUSEUM: project work di didattica museale

Candidatura N. 42077 3340 del 23/03/2017 - FSE - Competenze di cittadinanza globale

Il progetto si inserisce nel quadro di azioni finalizzate all’innalzamento delle competenze trasversali di cittadinanza globale.
L’obiettivo specifico “Miglioramento delle competenze chiave degli allievi” prevede anche azioni dirette al consolidamento, all’approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle competenze di cittadinanza globale.
Le azioni sono finalizzate allo sviluppo delle competenze trasversali, sociali e civiche, che rientrano nel più ampio concetto di promozione della cittadinanza globale, al fine di formare cittadini consapevoli e responsabili in una società moderna, connessa e interdipendente.
Le aree tematiche per gli interventi previste dal progetto presentato sono:

1. educazione ambientale;
2. cittadinanza economica;
3. civismo, rispetto delle diversità e cittadinanza attiva.

Moduli - 10.2.5A Competenze trasversali

Tipologia modulo

- Educazione ambientale: pHENSiamo all'AMBIENTE in cui siamo
- Educazione ambientale: RIFIUTI-AMO
- Cittadinanza economica: CONSUM-ATTORI CONSAPEVOLI
- Cittadinanza economica: CONSUM-ATTORI LIBERI
- Civismo, rispetto delle diversità e cittadinanza attiva: ESPERIENZE DI DIALOGO INTERRELIGIOSO E INTER-CULTURALE

Candidatura N. 38169 2669 del 03/03/2017 - FSE -Pensiero computazionale e cittadinanza digitale

L’Avviso pone l’attenzione sulle competenze digitali, sempre più riconosciute come requisito fondamentale per lo sviluppo sostenibile del nostro Paese e per l’esercizio di una piena cittadinanza nell’era dell’informazione.

Gli interventi formativi sono finalizzati in particolare al sostegno dei percorsi per lo sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale e per lo sviluppo delle competenze di “cittadinanza digitale”.

moduli 10.2.2A Competenze di base

Tipologia modulo
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: MINECRAFT COME NON SI ERA MAI VISTO
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: STORIA E VIDEOGAMES
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: DIVENTA YOUTUBER INSIEME A NOI
Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale: DIGITAL REPUTATION

Candidatura N. 36078 2165 del 24/02/2017 - FSE - Percorsi per Adulti e giovani adulti

La candidatura si inserisce nel quadro di azioni finalizzate all’innalzamento delle competenze della popolazione adulta iscritta presso i Centri provinciali per l’istruzione degli adulti (CPIA).
Il nuovo sistema intende innanzitutto contrastare il *deficit* formativo attraverso l’erogazione di percorsi finalizzati all’innalzamento dei livello di istruzione, favorendo il riavvicinamento e il completamento del ciclo di studi, con l’obiettivo di facilitare il rapporto con il mondo del lavoro attraverso percorsi di alternanza e orientamento, di certificazione o aggiornamento delle competenze professionali.
Queste saranno realizzate anche in sinergia con le Reti territoriali per l’apprendimento permanente e in collaborazione con le Regioni nel rispetto delle competenze e in un’ottica di integrazione dei servizi.

Moduli previsti dal progetto presentato:
10.3.1A Percorsi per adulti
Tipologia modulo

- Potenziamento della lingua straniera ENGLISH BY NIGHT
- Sviluppo delle competenze digitali LABORATORIO DI ROBOTICA
- Rafforzamento delle competenze di base anche
- legate a interventi di formazione professionale MATEMATICA A 360 GRADI

Candidatura N. 998410 4427 del 02/05/2017 - FSE - Potenziamento dell'educazione al patrimonio culturale, artistico, paesaggistico

Per costruire una cittadinanza piena è fondamentale sensibilizzare le studentesse e gli studenti al proprio patrimonio culturale, artistico e paesaggistico con l’obiettivo formativo di educarli alla sua tutela, trasmettendo loro il valore che ha per la comunità, e valorizzandone a pieno la dimensione di bene comune e il potenziale che può generare per lo sviluppo democratico del Paese.
La Convenzione quadro del Consiglio d’Europa sul valore del Patrimonio culturale – “Convenzione di Faro” del 2005 e sottoscritta dall’Italia nel 2013, rivendica la conoscenza e l’uso del patrimonio come diritto di partecipazione dei cittadini alla vita culturale e ribadisce il valore del patrimonio culturale sia come fonte utile allo sviluppo umano, alla valorizzazione delle diversità culturali e alla promozione del dialogo interculturale, sia come modello di sviluppo economico fondato sul principio di utilizzo sostenibile delle risorse.

Moduli previsti nella candidatura:
moduli - 10.2.5A Competenze trasversali

- Accesso, esplorazione e conoscenza anche digitale del patrimonio: CANZONI, LETTERATURA E STORIA LOCALE
- Accesso, esplorazione e conoscenza anche digitale del patrimonio: BELLEZZA REALE: DRONI PER L'ESPLORAZIONE DEL PARCO DI MONZA

- Costruzione di una proposta territoriale di turismo culturale, sociale e ambientale sostenibile: BELLEZZA REALE: COSTRUZIONE DI UN PERCORSO TURISTICO NEL PARCO DI MONZA
- Conoscenza e comunicazione del patrimonio locale, anche attraverso percorsi in lingua straniera: facci-AMO IL MUSEO-parte 1
- Conoscenza e comunicazione del patrimonio locale, anche attraverso percorsi in lingua straniera: facci-AMO IL MUSEO-parte 2

Candidatura N. 40860 2999 del 13/03/2017 - FSE - Orientamento formativo e riorientamento

Il progetto si inserisce nel quadro di azioni di orientamento, di continuità e di sostegno alle scelte dei percorsi formativi delle Istituzioni scolastiche di I e II Ciclo.
Sono previsti percorsi e moduli di didattica orientativa, azioni di informazione orientativa, progetti di continuità, curricoli verticali, nonché azioni di orientamento e sostegno alle scelte e sbocchi occupazionali, collegate ai diversi percorsi formativi scolastici.
L'orientamento scolastico in questo momento storico-sociale di transizione è uno dei fattori strategici di sviluppo del paese: è chiaro, infatti, come sia fondamentale l'educazione alla scelta, alla conoscenza di sé e delle proprie vocazioni, la conoscenza delle opportunità del territorio e delle nuove frontiere dello sviluppo, la prevenzione della dispersione e dell'abbandono scolastico, al fine di garantire le migliori opportunità di crescita culturale, economica e sociale alle nuove generazioni.

Moduli previsti dalla candidatura

moduli - 10.1.6A Azioni di orientamento
Tipologia modulo
- Orientamento per il secondo ciclo "Find the right street for a good choise" (+SCIENCE 1)
- Orientamento per il secondo ciclo "Find the right street for a good choise" (+ING 1)
- Orientamento per il secondo ciclo "Find the right street for a good choise" (+SCIENCE 2)
- Orientamento per il secondo ciclo "Find the right street for a good choise" (+ING 2)

Candidature in attesa di autorizzazione

Candidatura N. 49142 3504 del 31/03/2017 - FSE - Potenziamento della Cittadinanza europea

Il progetto presentato si inserisce nel quadro di azioni finalizzate al potenziamento della Cittadinanza europea di studentesse e studenti, attraverso la conoscenza, la consapevolezza e la riflessione intorno all'idea di Europa e di Unione Europea.
In un momento in cui il progetto europeo è sottoposto a grandi sfide politiche, economiche e sociali, l'obiettivo della presente candidatura è di contribuire alla conoscenza che studentesse e studenti hanno dell'Unione Europea, per permettere loro di prendere parte al dibattito con consapevolezza e fornire la possibilità di costruire il futuro in cui vogliono vivere.
I moduli previsti sono:
moduli - 10.2.2A Competenze di base
Tipologia modulo
- Cittadinanza Europea propedeutica al 10.2.3B #EUROPEANPEOPLE €
- Cittadinanza Europea propedeutica al 10.2.3C MODULO #EUROPEANPEOPLE

Modulo 10.2.3B Potenziamento linguistico e CLIL
- Potenziamento linguistico e CLIL #CLIL&ENGLISH4EU

moduli - 10.2.3C Mobilità transnazionale
- Mobilità transnazionale #MOVE4EU

Candidatura N. 38728 2775 del 08/03/2017 - FSE - Potenziamento dell'educazione all'imprenditorialità

Il progetto vuole fornire agli studenti percorsi di educazione all'imprenditorialità, all'imprenditività e all'autoimpiego; puntare sull'educazione all'imprenditorialità significa offrire alla comunità studentesca gli strumenti per sviluppare un approccio proattivo e le competenze affinché questo possa tradursi in percorsi di crescita individuali e collettivi; sviluppare l'autonomia e lo spirito d'iniziativa delle studentesse e degli studenti rappresenta una dimensione fondamentale nel loro percorso di crescita e per le loro prospettive lavorative future.

moduli - 10.2.5A Competenze trasversali
Tipologia modulo

- Conoscenza delle opportunità e delle modalità del fare impresa: IL PARADIGMA DELL'ECONOMIA CIVILE
- Promozione della cultura d'impresa, dello spirito di iniziativa, della cultura del successo/fallimento e consapevolezza della responsabilità sociale: NON ESSERE INCIVILE....START-UP!
- Rafforzamento delle competenze per lo sviluppo di un'idea progettuale: CON-VIVENZA CIVILE

Candidatura N. 998400 4294 del 27/04/2017 - FSE - Progetti di inclusione sociale e integrazione

Le sfide delle società moderna pongono alla scuola la responsabilità educativa di valorizzare le differenze, promuovere l'integrazione, il dialogo interreligioso e interculturale, al fine di costruire una maggiore coesione sociale.
La candidatura è finalizzata a ridurre il fallimento formativo e la dispersione scolastica nonché ad una formazione generale sul fenomeno delle migrazioni (dal punto di vista storico, geografico, politico), sulle culture e sulle religioni, e ad attività ed esperienze tese a sviluppare competenze interculturali, comunicative, linguistiche utili nei percorsi di accoglienza e integrazione.

Moduli - 10.1.1A Interventi per il successo scolastico degli studenti
Tipologia modulo

- L'arte per l'integrazione: PER-CORSI INTERCULTURALI 2017/2018
- L'arte per l'integrazione: PER-CORSI INTERCULTURALI 2018/19
- Sport e gioco per l'integrazione: GENERAZIONI INTEGRATE 2017/18
- Sport e gioco per l'integrazione: GENERAZIONI INTEGRATE-2018/19
- Alfabetizzazione digitale, multimedialità e narrazioni: LIFE SKILLS-2017/18
- Alfabetizzazione digitale, multimedialità e narrazioni: LIFE SKILLS-2018/19

9.3 L'orientamento

Il nostro Istituto si impegna ad aiutare i propri e futuri alunni a fare scelte responsabili e consapevoli. Sono, infatti, programmate attività di orientamento a partire dai ragazzi della scuola media fino agli alunni frequentanti il quinto anno.

Orientamento in entrata

La scelta del percorso di studi, effettuata al termine della scuola secondaria di primo grado, è un momento cruciale nella vita di ogni studente. Per questo è fondamentale disporre di tutte le informazioni necessarie al fine di prendere una decisione consapevole, rispondente alle proprie attitudini, in modo da favorire il conseguimento di un pieno successo formativo.
É quindi importante essere a conoscenza dell'offerta formativa delle scuole.

A tal fine l'Istituto Hensemberger organizza le seguenti attività:

- incontri informativi rivolti a genitori e studenti presso le scuole secondarie di primo grado del territorio;
- Open day: giornate durante le quali gli studenti e le loro famiglie possono visitare i locali ed i laboratori dell'Istituto, guidati dagli alunni e dal personale della scuola;
- partecipazione a numerose iniziative "Campus Orientamento", promosse da enti del territorio, durante le quali l'Istituto si presenta con il proprio stand informativo;
- colloqui orientativi su appuntamento.

Orientamento in itinere

Dopo l'iscrizione al nostro Istituto, il percorso scolastico degli studenti viene seguito anche negli anni successivi. Se, infatti, è vero che la scelta dell'indirizzo di studio avviene all'atto dell'iscrizione, è anche vero che uno studente può manifestare la volontà di rivedere la decisione inizialmente presa.
A tal fine l'Istituto organizza le seguenti attività:

- colloqui orientativi su appuntamento;
- "ministage" per supportare eventuali passaggi interni tra Liceo Scientifico opzione Scienze applicate e Istituto Tecnico o viceversa e tra i vari indirizzi dell'Istituto Tecnico;
- visite in azienda ed incontri con alcuni attori della realtà produttiva del territorio per gli studenti dell'Istituto Tecnico, al fine di fornire una più chiara visione di quali siano le competenze lavorative richieste ad un diplomato nell'area tecnica scelta;
- incontro informativo rivolto agli studenti del secondo anno dell'Istituto Tecnico con i docenti degli indirizzi e delle articolazioni presenti nella scuola.

L'Istituto partecipa anche a eventuali iniziative e progetti proposti da enti del territorio volti a favorire azioni di riorientamento degli studenti per i quali è necessario ridefinire un percorso formativo.

Orientamento in uscita

Durante il secondo biennio e quinto anno, l'Hensemberger organizza attività che aiutano i ragazzi a prendere decisioni sul proprio futuro post diploma: l'obiettivo è quello infatti di formare e potenziare le capacità degli studenti, di conoscere le proprie competenze, l'ambiente in cui vivono, le offerte formative, il mercato del lavoro, per essere protagonisti di un personale progetto di vita.

<u>Orientamento ai percorsi formativi dopo il diploma</u>

- Campus Orientamento Università del territorio e Campus Università straniere presso il nostro Istituto
- Interventi presso il nostro Istituto di docenti universitari per presentare informazioni di carattere generale sull'accesso e sull'organizzazione del sistema universitario e per illustrare le caratteristiche di specifici corsi di laurea
- Incontri presso il nostro Istituto di esperti per presentare percorsi formativi post diploma specifici o per area
- Incontro con ex studenti della nostra scuola che oggi frequentano corsi di laurea in ambiti diversi
- Partecipazione a open day e/o a incontri di orientamento presso le Università del territorio
- Adesione a stage, seminari, lezioni, learning week, summer school proposti da Università nazionali e internazionali

- Partecipazione da parte di tutti gli studenti delle classi quarte e quinte al progetto AlmaDiploma che prevede un percorso articolato in: questionario orientativo per aiutare nella scelta dopo il diploma, inserimento del Curriculum Vitae nella Banca Dati di AlmaDiploma, questionario sull'esperienza scolastica e, per gli alunni che vogliono inserirsi direttamente nel mercato del lavoro, un nuovo modulo riservato alle professioni, che indicherà quale è la professione più vicina alle loro aspettative. Il percorso è valido anche ai fini dell' Alternanza Scuola-Lavoro

- Simulazione del test di ingresso del Politecnico di Milano: tre incontri presso il nostro istituto per conoscere il test di ingresso alle facoltà di Ingegneria del Politecnico

- Divulgazione relativa all'attivazione di ITS presso enti e scuole del territorio

- Adesione al Progetto Lauree Scientifiche, iniziativa nazionale del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), in accordo con le Università italiane, le Direzioni Scolastiche Regionali e le Associazioni delle Imprese, per attuare azioni specifiche volte a stimolare l'interesse dei giovani per lo studio delle materie scientifiche (in particolare Fisica, Chimica e Matematica), fornire una più adeguata preparazione nelle materie scientifiche di base e potenziare l'interazione tra Università ed Impresa al fine di favorire l'inserimento degli studenti nel mercato dell'alta tecnologia

Orientamento al mondo del lavoro

- Partecipazione da parte di tutti gli studenti delle classi quarte e quinte al progetto AlmaDiploma che prevede l'inserimento del Curriculum Vitae nella relativa Banca Dati. Inoltre per gli alunni che vogliono inserirsi direttamente nel mercato del lavoro, è presente un modulo riservato alle professioni, che indicherà a ciascuno studente il profilo delle unità professionali più vicine ai suoi interessi.

- Tutte le attività svolte nell'ambito del programma di Alternanza scuola-lavoro mirano ad una miglior conoscenza delle diverse funzioni/ruoli aziendali.

9.4 L'accoglienza

Al fine di facilitare l'inserimento degli studenti nella nuova realtà scolastica e favorire il passaggio dalla scuola media alla scuola superiore, l'Istituto mette in atto una serie di interventi per l'accoglienza delle classi prime che sono volti:

- ad avere un buon impatto con la nuova scuola: conoscere e condividere le regole della nuova comunità permette di rispettare e farsi rispettare, per crescere insieme e far sì che la comunità possa funzionare bene;
- a consentire al gruppo classe di conoscersi: instaurare relazioni positive con i compagni e gli insegnanti aiuta a costituire un sereno "clima d'aula", che giova all'apprendimento e sostiene lo sviluppo della cooperazione;
- a partecipare ad un progetto educativo-formativo di successo: il patto educativo di corresponsabilità coinvolge tutti i componenti del progetto (scuola, studente, famiglia).

Il nostro Istituto ha predisposto un piccolo eserciziario di italiano, matematica e inglese con lo scopo di consolidare le conoscenze di base necessarie per il conseguimento del successo formativo e di conseguenza rendere il passaggio dalla scuola superiore di I grado a quella di II grado il più sereno possibile.
In una serata ad inizio anno il Dirigente Scolastico incontra i genitori e i ragazzi neo-iscritti per la presentazione dell'offerta formativa dell'Hensemberger e la corrispondente apertura dell'Istituto ai suoi nuovi studenti. È anche l'occasione per condividere il patto educativo di corresponsabilità.

Il primo giorno di scuola è il docente coordinatore del Consiglio di Classe a dare il benvenuto agli alunni: li accompagna nella loro aula, svolge con loro attività dedicate alla conoscenza reciproca più approfondita (in collaborazione con educatori specializzati), li coinvolge nel progetto educativo e formativo che la scuola propone, condividendo anche il regolamento d'Istituto.

Nei giorni successivi gli studenti delle classi prime hanno modo di conoscere tutti gli altri docenti, che presentano loro il metodo di studio di ogni disciplina, e gli spazi della nuova scuola.
Dopo circa un mese incontrano la psicologa dott.ssa Savino, operante nel nostro Istituto, per un dialogo-confronto libero e spontaneo sulle eventuali problematiche della vita scolastica nella prima fase dell'anno.
Inoltre per gli alunni di origine straniera, nel primo bimestre, viene offerto un aiuto pomeridiano sul "Metodo di studio" riguardante le materie scientifiche e la lingua inglese.

Ogni Consiglio di Classe può decidere di completare il progetto di accoglienza con un'uscita didattica, entro i primi mesi di scuola, in cui è la classe ad essere protagonista di attività e/o esperienze che integrano la didattica e rafforzano i legami di gruppo.

Nel corso dell'anno possono essere effettuate altre uscite didattiche, come visite ad aziende del territorio o ad esposizioni tecnico-scientifiche, al fine di stimolare gli studenti a maturare interessi inerenti al loro percorso formativo comune.

9.5 L'Alternanza Scuola-Lavoro

Il percorso formativo quinquennale sia dell'Istituto Tecnico (Meccanica e Meccatronica, Elettrotecnica, Informatica, Telecomunicazioni e Biotecnologie Sanitarie) sia del Liceo delle Scienze Applicate, al fine di conferire a tutti gli studenti competenze in uscita sempre più aderenti alle reali esigenze delle realtà imprenditoriali locali e delle aziende presenti sul nostro territorio, prevede l'implementazione del progetto di Alternanza Scuola-Lavoro promosso e sostenuto dalla L 107/2015 - "Buona Scuola".
In particolare, al fine di maturare competenze sia in ambito scolastico che in ambito aziendale,

- collaborando con le piccole, medie e grandi imprese che operano sul nostro territorio, con gli ordini professionali, con gli istituti pubblici e privati operanti nei settori del patrimonio e delle attività culturali artistiche e musicali, con gli enti che svolgono attività afferenti al patrimonio ambientale e di promozione sportiva riconosciuti dal CONI;
- con l'ausilio dell'impresa formativa simulata (IFS) e impresa sociale simulata (ISS) e attraverso le attività del piano lauree scientifiche (Università Bicocca);
- con dei project work in collaborazione con il consorzio Comunità Brianza;
- grazie all'esperienza della Scuola in Azienda e l'Azienda a Scuola;
- partecipando a concorsi per presentare progetti sperimentali realizzati dai nostri studenti nei laboratori della scuola e le aziende partner;
- partecipando a eventi e fiere di settore, visite aziendali e ad enti di ricerca;
- aderendo a percorsi di formazione di eccellenza promossi da aziende presenti nel nostro territorio e leader nel loro settore in grado di garantire un accompagnamento costante durante l'intero triennio attraverso incontri a scuola con figure specializzate e formazione in azienda tra le linee produttive o nei loro laboratori;
- collaborando con Confindustria Monza e Brianza e l'associazione Maestri del Lavoro;
- attivando specifici progetti PON autorizzati;

per ogni studente, è progettato un percorso formativo personalizzato di Alternanza Scuola-Lavoro di almeno 400 ore (Istituto Tecnico) e di 200 ore (Liceo) da effettuare nel triennio del percorso di studi (classi terza, quarta e quinta).
Inoltre vengono conteggiate nel monte ore di ASL le ore che ogni studente svolge in attività e partecipazione a progetti che abbiano obiettivi coerenti col piano di studio seguito e che siano stati approvati dalle Funzioni Strumentali di riferimento e dai Consigli di Classe.

L’Istituto Hensemberger fa di questa opportunità uno dei punti centrali della propria offerta formativa.
Riteniamo che il sistema dell'alternanza arricchisca la formazione che i giovani acquisiscono nei percorsi scolastici fornendo loro, oltre alle conoscenze di base, competenze direttamente spendibili nel mercato del lavoro, nonché la possibilità di creare dei legami con le aziende visitate e potenziare la loro appetibilità e preferenza rispetto ad altri candidati.
Infatti gli obiettivi principali che si prefigge il progetto di alternanza, sono:

- costruire un sistema stabile di rapporti fra la scuola e l’impresa;
- creare e consolidare modalità didattiche che, attraverso esperienze in specifiche realtà di lavoro, consentano di conseguire obiettivi formativi mirati sulla realtà del territorio;
- proporre ai giovani una concreta “cultura del lavoro”, impegno e responsabilizzazione;
- facilitare le scelte di orientamento degli studenti.

Per gli studenti del primo biennio dell’Istituto, la scuola organizza visite aziendali e trattazioni su tematiche del mondo del lavoro tenute in Istituto da esperti del settore. Inoltre, in previsione dei futuri stages e data la direttiva ministeriale che ha reso obbligatorio un corso di formazione in tema di sicurezza per inserirsi nei vari ambienti lavorativi, l’Istituto prevede le prime quattro ore del corso base sulla sicurezza, mentre il suo completamento sui rischi specifici sarà a cura dell’azienda ad inizio stages.
Per gli alunni di terza, quarta e quinta dell’ITI la scuola stipula apposite convenzioni in modo che gli studenti possano trascorrere alcune settimane in aziende del territorio, inserendosi direttamente e sperimentando in prima persona il mondo del lavoro o favorendo scelte più mirate e consapevoli verso alcune facoltà universitarie nonché orientarsi verso ruoli e posizioni specifiche in azienda.
I percorsi di ASL, progettati all’inizio dell’anno scolastico, prevedono anche l’adesione a progetti promossi da enti o fondazioni o finanziati dai Fondi Strutturali Europei per il Piano Operativo Nazionale.
Il progetto prevede necessariamente un accordo tra scuola ed impresa al fine di:

- individuare un percorso formativo condiviso e coerente con il percorso di studi;
- concordare le competenze da valutare a fine stage da parte del tutor aziendale e del professore di riferimento;
- dare la possibilità allo studente di esprimere una valutazione sull'efficacia e sulla coerenza dei percorsi stessi con il proprio indirizzo di studio.

L’esperienza fino ad oggi maturata ha evidenziato una grande soddisfazione da parte delle aziende per il lavoro svolto dai ragazzi, trovandoli competenti, preparati e soprattutto motivati. È anche frequente che il periodo di alternanza scuola-lavoro sia seguito, al termine degli studi, da proposte di assunzione.
L'alternanza scuola-lavoro può essere svolta:

- durante il normale svolgimento delle attività didattiche attraverso stage in azienda di più settimane consecutive;
- durante l’anno scolastico, in classe, attraverso l’IFS dove una azienda tutor propone un percorso simulando appieno tutte le dinamiche di una realtà aziendale (dalla concezione di un progetto allo studio di fattibilità, dalla realizzazione di un businnes plan alla realizzazione fisica del prodotto o del servizio, dall’ideazione di un modello di comunicazione alla definizione di strategie di marketing e commercializzazione);
- in orario extrascolastico durante l’anno scolastico attraverso la partecipazione ai progetti PON;
- durante la sospensione delle attività didattiche (vacanze natalizie, pasquali, estive) secondo il programma formativo e le modalità di verifica ivi stabilite e comunque sempre secondo le disponibilità delle strutture partner del progetto ASL.

Il percorso di alternanza scuola-lavoro può essere anche realizzato all'estero.

Tutti i percorsi di alternanza scuola-lavoro sono progettati, attuati, verificati e valutati sotto la responsabilità dell’istituzione scolastica attraverso specifici stanziamenti di bilancio destinati a tali attività.

Si evidenzia che in fase di aggiornamento del PTOF vi è una bozza di modifica della normativa relativa all’ASL in attesa di approvazione. Qualora fosse approvata le attività e il monte ore potrebbero subire dei cambiamenti.

10 L'eccellenza e l'inclusione

10.1 La valorizzazione delle eccellenze

L'Hensemberger si impegna a incoraggiare i propri allievi allo studio e all'impegno scolastico e a valorizzare gli studenti che palesano talenti, per aumentare il livello di apprendimento nelle diverse discipline e garantire a tutti gli studenti pari opportunità di sviluppo delle capacità individuali.

Una delle modalità è l'istituzione di borse di studio per premiare gli ottimi risultati ottenuti dagli studenti al termine dell'anno scolastico.
Grazie al forte radicamento della scuola nel territorio, l'Hensemberger ha coinvolto nel progetto sia istituzioni pubbliche sia enti privati che, grazie alla loro attenzione verso il mondo dei giovani, si sono resi disponibili per fornire i fondi necessari alla realizzazione del progetto.
Ogni anno, in una cerimonia pubblica con la partecipazione dei rappresentanti degli enti privati coinvolti, dell'Assessore all'Istruzione del Comune di Monza e l'Assessore alle Politiche Giovanili, sono premiati dieci/quindici studenti con assegni o buoni del valore variabile tra 100 e 1000 euro.

Altra modalità per la valorizzazione delle eccellenze è proporre e supportare gli studenti alla partecipazione a concorsi e gare (progetti costantemente presenti nell'offerta formativa dell'Istituto), in modo da stimolare il confronto e la competizione positiva per migliorarsi. È frequente che i nostri alunni vincano o si collochino in buona posizione in Olimpiadi dell'Informatica, concorsi di elettrotecnica, simulazioni d'impresa, ecc.

Inoltre, l'Istituto è particolarmente attento alla realizzazione, di anno in anno, di percorsi/progetti che coinvolgono gli studenti stessi e funzionali alla premialità ed alla valorizzazione del merito scolastico e dei talenti degli alunni.

Non per ultimo, in attuazione della L107/2015, organico dell'autonomia permettendo, è prevista una didattica che valorizzi le eccellenze: lavorando per gruppi di livello differenziato, sono proposti approfondimenti al gruppo costituito da alunni di livello avanzato.

10.2 Il recupero

Al fine di prevenire l'insuccesso scolastico l'Hensemberger attiva servizi di supporto allo studio, corsi di recupero e attività curricolari di potenziamento.

L'Istituto offre momenti e corsi di recupero sia in occasione della restituzione dei risultati intermedi sia in quelli di fine anno.
All'inizio del secondo periodo scolastico vengono dedicate attività mirate al riscatto delle insufficienze. Pur mantenendo il regolare orario delle lezioni, il programma di ogni materia è temporaneamente sospeso e viene svolto col gruppo classe un lavoro di ripasso e consolidamento degli argomenti già affrontati. Agli studenti con insufficienze sono altresì indicate strategie volte a supportare l'apprendimento e a colmare le carenze anche mediante studio autonomo o tramite recupero in itinere. Inoltre per alcune discipline, le lezioni ordinarie sono affiancate, compatibilmente con le risorse finanziarie, da corsi di recupero intensivi pomeridiani: i Consigli di Classe, in base all'esito degli scrutini del primo periodo, istituiscono corsi per due/tre materie per classe, scelte soppesando il numero di insufficienze con le risorse del corpo docente e privilegiando le discipline base (italiano, matematica e inglese per il biennio; materie d'indirizzo, inglese e matematica per il triennio). Il Consiglio di Classe decide anche, in funzione delle lacune presenti e dell'impegno dimostrato (secondo delibera del Collegio dei Docenti e regolamento d'Istituto), quali alunni devono partecipare ai corsi.
Al termine di tutte le proposte di recupero i docenti predispongono prove specifiche per accertare il risanamento delle lacune.

Dall'a.s. 2015/16, in attuazione della legge 107/2015, l’organico dell’autonomia dell’Istituto coopera alla realizzazione di un piano di potenziamento/recupero delle competenze linguistiche e delle competenze matematico-logiche. Per le classi quinte sono previste attività di esercitazioni mirate alla comprensione e svolgimento dell'Esame di Stato, con l’obiettivo di migliorare le prestazioni degli studenti e di conseguenza le valutazioni al termine del quinquennio.

Le strategie per il contenimento dell’insuccesso scolastico non si limitano però a quelle istituzionali, l’Hensemberger offre altre iniziative che sostengono il successo formativo, con particolare attenzione agli alunni del biennio.

Dall’a.s. 2011/12 è stato avviato il progetto “Insieme è più facile” in collaborazione col Comitato Genitori e con l’Assessorato all’Istruzione della provincia di Monza e Brianza. I ragazzi che lo richiedono sono affiancati e supportati nello studio pomeridiano da studenti del triennio o universitari e da docenti, anche in pensione, che volontariamente prestano le loro competenze e professionalità. Dati i successi ottenuti nel primo anno di vita del progetto e le difficoltà incontrate da alcuni alunni anche dopo il biennio, dall’a.s. 2012/13, il progetto è stato ampliato a tutte le classi.
Dall’a.s. 2014/15 sono stati inoltre attivati progetti per contrastare la dispersione scolastica: declinati in modi diversi ma aventi come denominatore comune l’attenzione per quegli studenti “demoralizzati” dagli scarsi risultati e dal “peso” delle nuove discipline. Per il dettaglio dei progetti attivati di anno in anno vedere la sezione dedicata in questo documento.
L'Hensemberger incentiva anche la formazione di gruppi di studio mettendo a disposizione i locali della sede nelle ore pomeridiane. In tali spazi gli studenti possono autogestirsi in attività di sostegno reciproco, consolidamento degli apprendimenti e svolgimento di compiti.
Infine, durante l'anno scolastico gli studenti di una classe in particolari situazioni, possono richiedere, compatibilmente con le risorse, lezioni pomeridiane di una disciplina: è questa un’occasione particolarmente versatile e funzionale per colmare lacune e consolidare le competenze acquisite. Si tratta di un servizio che consente un recupero mirato, tempestivo ed efficace proprio perché nasce dalla motivazione e dalle esigenze dei ragazzi.

Per gli studenti che al termine dell'anno scolastico presentano ancora insufficienze il Consiglio di Classe delibera la non ammissione alla classe successiva o, nel caso le lacune si ritengano recuperabili nel breve periodo estivo, la sospensione del giudizio (debito formativo).
Entro l’inizio dell’anno scolastico successivo l’allievo deve sottoporsi a prove di accertamento per l’assolvimento del debito. Per detti allievi l’Istituto fornisce indicazioni personalizzate per lo studio estivo autonomo e, compatibilmente con le risorse, istituisce corsi di recupero la cui frequenza è obbligatoria, salvo tempestiva rinuncia scritta da parte della famiglia.

10.3 I Bisogni Educativi Speciali PAI (Piano Annuale per l’Inclusione)

L’Istituto, sulla base della Direttiva Ministeriale del 27/12/2012 e della legge 107/2015 art. 1 comma 7 l), in applicazione anche delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati emanate dal MIUR il 18/12/2014, attua un percorso di inclusione scolastica e di realizzazione del diritto all’apprendimento per tutti gli alunni, con particolare attenzione agli studenti in situazioni di difficoltà. Ad essi è indirizzato lo sforzo congiunto della scuola con la famiglia ed il Centro Territoriale di Supporto, affiancati dalla collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore, per delineare un percorso individualizzato (Piano Didattico Personalizzato e PEI), soggetto a periodiche verifiche, al fine di favorire pienamente l’inserimento ed il successo formativo dei suddetti alunni.
Sulla base della citata direttiva ciascun consiglio di classe provvederà all’inizio dell’anno scolastico ad identificare gli alunni con bisogni educativi speciali sulla base di certificazione clinica o diagnosi, su indicazione dei servizi sociali, o anche sulla base di un’autonoma

valutazione del consiglio, e attivando per costoro il percorso individualizzato. L'attività a livello di classe andrà ad inquadrarsi a livello di Istituto in quella del GLI (Gruppo di lavoro per l'inclusione).
Nel caso in cui un alunno, anche per tempi limitati, manifesti Bisogni Educativi Speciali per motivi fisici, fisiologici, psicologici o sociali, il Consiglio di Classe potrà, discrezionalmente, attivare un Percorso Didattico Personalizzato. Tale decisione dovrà essere debitamente motivata.
In particolare, l'Hensemberger ha già individuato ed attuato alcune strategie per quelle categorie di studenti, previste dalla Direttiva Ministeriale, e statisticamente più frequenti come qui di seguito approfondito.

10.3.1 L'inserimento degli studenti stranieri (NAI - Nuovi Arrivati in Italia)

L'Hensemberger si misura con l'esperienza dell'integrazione degli alunni stranieri da ormai diversi anni, in quanto è da tempo che la Brianza è interessata da flussi migratori. La nostra scuola, luogo di incontro di ragazzi provenienti da differenti realtà territoriali e culturali, si è da subito posta gli obiettivi di proporsi come luogo di valorizzazione della diversità e di garantire a tutti il primario diritto all'istruzione.
Si è quindi creato col tempo un clima di attenzione e di sensibilità che, indipendentemente dagli specifici progetti realizzati nei vari anni scolastici, caratterizza nel suo complesso il corpo docente della scuola.
Di grande aiuto, per avere un confronto su questa tematica e per individuare di volta in volta strategie per una compiuta integrazione dell'alunno straniero, é stata la costante collaborazione della scuola con il Centro Provinciale per l'Istruzione e Alfabetizzazione (CPIA) di Monza, che ha spesso fornito strumenti e proposte di formazione, e del CREI – Centro Risorse Educazione interculturale.
Per le attività di studio l'Hensemberger dispone di un archivio di materiale didattico, scritto in modo linguisticamente semplificato e preparato appositamente per gli studenti stranieri, di cui i docenti e gli studenti possono usufruire.
Gli allievi arrivati da poco in Italia sono seguiti da alcuni insegnanti in un percorso di apprendimento della lingua italiana, affiancato anche da un sostegno allo studio delle altre discipline. In particolare, la scuola ha elaborato un protocollo di accoglienza che contiene indicazioni per poter inserire in modo appropriato i nuovi arrivati e che è depositato agli atti.

10.3.2 I disturbi specifici di apprendimento

L'Hensemberger è attento alle problematiche dei Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA). Grazie all'integrazione tra le indicazioni fornite dall'Associazione Italiana Dislessia, la formazione specifica acquisita dai docenti dell'Istituto e l'esperienza maturata lavorando con alunni DSA, la scuola ha elaborato un prontuario che contiene indicazioni per poter effettuare appropriati interventi didattici ed educativi. Le indicazioni devono intendersi come linee guida: a fronte delle peculiarità di ciascun caso le misure più opportune sono definite e specificate nel relativo PDP.
Il prontuario viene consultato dai docenti dei Consigli di Classe coinvolti per stendere il Piano Didattico Personalizzato, seguendo il modello che la scuola ha predisposto (modello AID modificato). Alla fine dell'anno scolastico gli insegnanti coinvolti dovranno compilare un questionario sull'azione svolta.

10.3.3 Gli studenti diversamente abili

L'Hensemberger è un istituto privo di barriere architettoniche, sia nella sua sede centrale sia nella sua succursale: gli alunni portatori di handicap possono così utilizzare a pieno le strutture.
L'Istituto presta attenzione all'integrazione degli alunni diversamente abili, favorendo la socializzazione, l'acquisizione di autonomia, l'apprendimento di competenze e il miglioramento nella sfera cognitiva secondo le possibilità di ciascuno. In presenza di alunni diversamente abili attua tutte le direttive dettate dalla Legge 104/92, dall'ordinanza ministeriale n. 90 del 2001, e da

ogni atto normativo o di indirizzo rilevante in materia (ad es. la L107/2015, la Direttiva Ministeriale BES e il decreto legislativo n. 66/2017).
Per ciascun alunno diversamente abile la Scuola, in collaborazione con la famiglia e con gli specialisti del servizio territoriale dell’ASL, predispone un apposito “Piano Educativo Individualizzato” (PEI). Per fare ciò e per favorire al massimo l’inclusione, il Consiglio di Classe si avvale della qualifica del docente di sostegno e, se necessario, di personale assistenziale/educativo messo a disposizione dagli Enti locali. In ogni caso le attività d'integrazione (e il conseguente intervento degli operatori) riguardano tutta la classe o tutto il gruppo in cui è inserito l’alunno diversamente abile; le attività di tipo individuale sono precisate nel piano educativo individualizzato.
A supporto dell’intervento di cui sopra opera il GLHO, che collabora in merito all’attuazione e alla verifica dell’efficacia delle strategie individuate per il singolo studente diversamente abile.

10.4 La scuola in ospedale e la scuola domiciliare

Per gli alunni colpiti da gravi patologie o impediti per malattia a frequentare la scuola per un periodo di almeno trenta giorni, l’Hensemberger in linea con le direttive della Legge n. 440/97 attiva il progetto di istruzione domiciliare o attiva le procedure per la scuola in ospedale: i suoi docenti danno disponibilità ad impartire lezioni in ospedale, in case di cura e riabilitazione o a domicilio.
I docenti adeguano e pianificano una didattica volta a

- garantire il diritto allo studio ed all’apprendimento nel periodo di degenza ospedaliera o di convalescenza domiciliare,
- personalizzare i percorsi formativi dello studente malato,
- far sostenere verifiche, interrogazioni ed esami in sede diversa dall’aula scolastica,
- utilizzare tecnologie adeguate ad agevolare l’acquisizione di competenze,
- facilitare il reinserimento nel contesto scolastico tradizionale.

Inoltre, per la speciale tipologia di utenza, l’azione in presenza del docente – necessariamente limitata nel tempo – è supportata da azioni che utilizzino differenti tecnologie allo scopo di consentire agli studenti interessati un contatto più continuo e collaborativo con il proprio gruppo-classe.
Previo consenso dei genitori e su loro specifica richiesta, l’Hensemberger attiva il progetto di Istruzione domiciliare o di scuola in ospedale, facendone formale domanda all’USR per la Lombardia, per il tramite delle scuole polo.
Per la gestione corretta del progetto (e per consentirne un adeguato monitoraggio) è cura del Dirigente scolastico attenersi alla procedura specificata in maniera dettagliata nel sito: http://www.hshlombardia.it

11 La valutazione

11.1 Parametri e criteri di valutazione

11.1.1 Obiettivi della valutazione

La valutazione ha carattere processuale e presenta dunque fasi e modalità diverse, ma in ogni momento deve essere ispirata a principi di *oggettività, trasparenza e disponibilità al confronto*. Discutere con l'interessato le ragioni di un voto ed essere disponibili al contraddittorio è parte integrante del processo valutativo sotto l'aspetto formativo.
La valutazione ha natura pronostica, formativa, affettiva e certificativa e tutti questi aspetti interagiscono nelle diverse fasi del processo educativo.

11.1.2 Strumenti della valutazione

Gli strumenti di valutazione hanno la finalità di fondare l'atto finale su un insieme di elementi il più possibile ampio ed articolato che tenga conto sia della distinzione ordinamentale tra scritto, orale e pratico, sia dei principi di congruità e sistematicità delle valutazioni. Discende da ciò la scelta di non indicare in maniera prescrittiva il numero e tipologia degli accertamenti, anche se ciascuno di essi deve esistere obbligatoriamente nella sua specificità quando previsto. La valutazione del pratico non si deve basare solo sulle caratteristiche di una relazione ma esaminare l'attitudine e l'impegno nelle azioni di tipo sperimentale; la prova scritta di italiano con carattere compositivo può essere accompagnata, ma non sostituita, da prove strutturate … I dipartimenti di indirizzo e di area disciplinare sono l'articolazione del Collegio in cui si fissano gli elementi specifici delle diverse discipline in ordine agli strumenti di valutazione (numero, tipologia e finalità dei diversi accertamenti).

11.1.3 Scale di valutazione e di misurazione

Il processo valutativo si fonda necessariamente sulla misura di *performance* più o meno oggettivabili e, in particolare in occasione di prove rivolte alla intera classe, il docente distinguerà nettamente tra la misurazione dei risultati e l'atto valutativo finale che terrà conto oltre che della revisione-misurazione (con riferimento ai risultati attesi), dell'esito della prova nell'ambito della classe, della distribuzione percentile dei punteggi e della necessità di personalizzare il processo di insegnamento-apprendimento.
Come sostiene unanimemente la docimologia, nessuna scala valutativa può essere caratterizzata da linearità tra misura delle performance e voto, ma, d'altra parte, la scala valutativa vigente prevede assegnazione di punteggi in numero intero da 1 a 10.
Pertanto si indica qui di seguito un'ipotesi di tabella valida per le valutazioni a carattere sommativo di fine modulo e/o fine periodo che non fa corrispondere un descrittore ad ogni singolo numero, ma opera invece su classi di punteggio:

voto	Contesto e significato
1 ÷ 2	Si tratta di una valutazione assolutamente eccezionale, che si riporta per puro rispetto della fonte normativa. E' infatti insensato, oltre che praticamente impossibile, operare con una scala a 5 valori nell'ambito della insufficienza, pena lo snaturamento del concetto di miglioramento.
3 ÷ 4	Insufficienza gravissima e grave: pur avendo operato in una logica di ricerca di positività, le lacune sul piano informativo, linguistico, logico e tecnico risultano nettamente dominanti. Il giudizio pronostico è decisamente negativo.
5	Insufficienza: sempre operando in uno spirito di ricerca di positività, si attesta il

	mancato raggiungimento degli obiettivi minimi; le manchevolezze possono riferirsi a singole parti e/o aspetti e andranno descritte per consentire un adeguato recupero. Il confine tra il 5 e il 6 deve essere molto netto e non deve essere fondato su accertamenti episodici e dell'ultimo momento.
6 ÷ 7	Sufficiente – discreto: si è avuto (in forma più o meno piena) il raggiungimento degli obiettivi minimi; possono essere ancora presenti manchevolezze riferite sia alla conoscenza dei contenuti sia alle abilità.
8 ÷ 10	Buono – ottimo – eccellente: la grande maggioranza delle richieste sono state realizzate, sia sul piano informativo, sia sul piano applicativo; emergono capacità in termini di autonomia e di applicazione in contesti anche non abituali; la distinzione tra i punteggi si riferisce ad elementi di gradualità; ricordare che il 10 viene assegnato ad uno studente (non a se stessi o ad un altro docente) e dunque fa parte dei normali obiettivi didattici puntare ad avere qualche dieci in ogni gruppo classe.

Si precisa ulteriormente quanto segue:
- quando è presente un range di oscillazione sarà compito del docente collocare la sua proposta di voto tenendo conto della complessità degli elementi presi in considerazione, della diversità dei soggetti valutati, di ogni elemento pronostico e di trend;
- in sede di valutazione sommativa di fine periodo è assolutamente da evitare lo strumento della media aritmetica; essa si rivela poco attendibile perché appiattisce elementi di valutazione qualitativamente e ponderatamente diversi ed eterogenei; si deve certamente partire da indicatori di carattere numerico, per evitare errori grossolani, ma il voto finale deve essere la traduzione numerica di un giudizio (non viceversa);
- la proposta di voto finale si riferisce all'intero anno scolastico e dunque non potranno essere trascurati, né gli elementi negativi del primo quadrimestre che non siano stati esplicitamente colmati, né gli aspetti positivi in termini processuali nel tempo;
- il mancato raggiungimento degli obiettivi minimi disciplinari costituisce insufficienza grave se l'allievo non dimostra capacità e propensione al recupero personale o guidato. La gravità dell'insufficienza non viene perciò automaticamente determinata dal voto numerico relativo al rendimento, ma dalla prospettiva che le lacune dimostrate (sia di conoscenza, sia di abilità, sia di impegno) impediscano il proseguimento dello studio negli anni successivi;
- nella scuola della riforma, con la sistematica applicazione della didattica per competenze, il docente troverà il modo per far risultare anche nel suo registro personale l'annotazione di elementi di positività esplicitamente riferiti alle competenze evidenziate dallo studente.

11.2 Modalità di svolgimento degli scrutini

11.2.1 Ammissione allo scrutinio

Non vengono ammessi allo scrutinio gli alunni che si trovino in una delle seguenti condizioni:
- non abbiano frequentato almeno i ¾ dell'orario annuale personalizzato con le deroghe previste dal dpr 122/2009 e regolamentate dalla delibera del Collegio Docenti del 02/09/2010;
- risultino non classificati anche in una singola disciplina.

11.2.2 Proposta di voto di condotta

La valutazione del comportamento, ai sensi del dpr 122/2009, concorre a pieno titolo alle valutazioni di profitto in ordine agli strumenti premiali e all'assegnazione del credito scolastico.
Il voto di condotta, riferito all'intera scala decimale (tenendo conto della sua incidenza sul voto medio con riferimento all'assegnazione del credito e ad altri eventuali elementi di tipo premiale) è

proposto dal Coordinatore del Consiglio di Classe il quale prende in esame quanto risulti agli atti con riferimento ad assenze non giustificate, provvedimenti disciplinari o particolari note di merito. Il Coordinatore sente preventivamente per le vie brevi l'opinione degli altri membri del Consiglio di Classe.
Nel caso in cui si assegni valutazione inferiore a sei, il che comporta automaticamente la non ammissione alla classe successiva, la proposta di voto deve essere ben fondata sulla base dei principi di gradualità e proporzionalità senza stabilire connessioni eccessivamente meccaniche con i provvedimenti disciplinari ma andando a valutare la proposta di voto nel quadro di una valutazione dell'intero anno scolastico. In proposito si terranno in dovuta considerazione sia le recidive sia il trend in corso d'anno (si veda il punto specifico).
Il voto di condotta viene assegnato individualmente dal CdC. In caso di dissenso motivato dalla proposta del Coordinatore si vota a partire dal punteggio più alto proposto.

11.2.2.1 Principi generali per la proposta di voto di condotta

- Prendere in esame gli obiettivi di cittadinanza (partecipazione, legalità, senso del dovere, assiduità e puntualità);
- non confondere con il profitto: la valutazione è sui comportamenti;
- prendere in esame assenze non giustificate, ritardi frequenti e dovuti a negligenza;
- la recidiva è una aggravante;
- la presenza simultanea di più elementi censurabili è una aggravante;
- la valutazione del primo periodo è relativa solo ad esso e non ha riflessi immediati sulla non ammissione;
- la valutazione del secondo periodo è anche finale, dunque tiene conto del risultato del primo.

11.2.2.2 Criteri e descrittori per il voto di condotta

- valutazione da 8 a 10: assenza di violazioni di leggi e regolamenti; si ha piena discrezionalità del Consiglio; non occorre motivazione a verbale
- valutazione di 7: presenza di violazioni regolamentari accertate senza elementi di gravità; richiamo scritto episodico
- valutazione di 6: assenteismo diffuso, provvedimenti disciplinari di richiamo, sospensioni sino a 5 giorni senza recidive ravvicinate nel corso del secondo periodo
- valutazione di 5: sospensioni sino a 5 giorni con recidiva nel corso del medesimo periodo, sospensioni sino a 15 giorni nel corso del secondo periodo con precedenti nel primo; motivazione a verbale
- valutazione inferiore a cinque: offese gravi alla Istituzione Scolastica o alla onorabilità del personale della Scuola; sospensioni ripetute di 15 giorni o superiori; motivazione a verbale.

11.2.3 Proposta di voto di profitto

Per ciascun alunno, ogni docente propone al consiglio di classe un voto intero che esprime la valutazione complessiva che tiene conto di:
a) profitto relativo all'intero anno scolastico;
b) impegno;
c) metodo di studio;
d) capacità (logiche, di analisi, di sintesi, di progettazione, critiche, linguistiche);
e) maturazione personale in riferimento agli obiettivi educativi;
f) capacità di recupero in tempi brevi;
g) giudizi relativi ai percorsi di alternanza scuola-lavoro.

- Poiché l'assegnazione di un non classificato anche in una sola disciplina allo scrutinio finale dà luogo ad automatica esclusione dallo scrutinio medesimo, quando il docente dispone di elementi di giudizio parziali, ma sufficientemente significativi, avanzerà comunque una proposta.

- I fattori riguardanti l'impegno, gli obiettivi educativi, la frequenza assidua e la partecipazione alla vita della scuola risultano difficilmente riscontrabili dal registro, ma concorrono pienamente alle valutazioni finali anche delle singole discipline e vengono considerati particolarmente significativi. Il docente potrà sia farli rientrare nelle valutazioni orali e/o pratiche, sia farli risultare nel proprio registro personale. Il numero delle assenze in sede di scrutinio finale, incide negativamente sul giudizio complessivo, a meno che, da un congruo numero di interrogazioni e di esercitazioni scritte, grafiche o pratiche, svolte a casa o a scuola, corrette e classificate nel corso dell'intero anno scolastico, non si possa accertare il raggiungimento degli obiettivi propri di ciascuna disciplina.
- Per le materie insegnate in compresenza la proposta sarà effettuata dal docente teorico che l'avrà concordata con l'ITP (non solo per la parte pratica). Nell'assegnazione del voto unico è da evitare la media delle diverse voci perché, come è noto, ogni disciplina ha le sue specificità e i suoi ambiti espressivi tipici.
- Per le materie ad alto grado di integrazione, in presenza di valutazioni negative, verrà preventivamente sentito il parere dei docenti dello stesso dipartimento per raccogliere eventuali elementi di positività e per evitare valutazioni visibilmente illogiche.

11.3 Criteri di valutazione finale

11.3.1 Per gli alunni degli anni di corso dal 1° al 4°

11. 3.1.1 promozione per merito

L'allievo presenta una valutazione sufficiente in tutte le materie. In tal caso il consiglio di classe procede al giudizio finale di ammissione alla classe successiva.

11.3.1.2 promozione nonostante la presenza di qualche lieve carenza in una o più discipline.

Anche in tal caso il consiglio di classe procede al giudizio finale di ammissione alla classe successiva. Di questo elemento si troverà traccia a verbale per differenza tra voto proposto e voto assegnato e dalla lettura del giudizio di presentazione. Nel caso in cui ci sia dissenso tra proposta del docente e assegnazione da parte del Consiglio di Classe si dovrà avere una breve motivazione a verbale.

11.3.1.3 sospensione del giudizio finale

11.3.1.3.1 Casistica

Si ha per gli studenti che presentano un'insufficienza in una o più discipline comunque non tali da determinare una carenza nella preparazione complessiva che non si ritenga sanabile attraverso un'adeguata attività di recupero guidato dalla scuola ed associato ad un impegno individuale intensivo (debito formativo).
Nei confronti degli alunni che presentano questa situazione, il consiglio di classe, prima dell'approvazione dei voti, sulla base dei parametri valutativi prima indicati, procede ad una valutazione che:

- per favorire la crescita e l'assunzione di auto responsabilità degli allievi e per non compromettere il raggiungimento degli obiettivi minimi dell'anno scolastico successivo, fissa in **tre** il numero massimo di debiti formativi che un Consiglio di Classe possa assegnare;
- distingua il debito dalle carenze formative e cognitive parziali di cui al punto 8.3.1.3 certificandone una nettezza e gravità.

11.3.1.3.2 Informazione

L'informativa alle famiglie successiva agli scrutini conterrà le seguenti indicazioni:

- le carenze con la precisazione di eventuali percorsi individualizzati che saranno messi in atto in sede di verifica finale;
- indicazioni circa la pubblicazione all’Albo e sul sito internet della Scuola del calendario degli interventi di recupero;
- indicazioni circa la pubblicazione all’Albo e sul sito internet della Scuola del calendario, delle modalità e dei tempi delle relative verifiche.

11.3.1.3.3 Corsi di recupero

1. Gli studenti con sospensione del giudizio dovranno frequentare, salvo esplicita rinuncia scritta delle famiglie, i corsi di recupero organizzati dalla Scuola nell’ambito dei finanziamenti disponibili.
2. Le attività di recupero saranno organizzate per gruppi di studenti provenienti dalla stessa classe o da classi parallele con un numero di partecipanti che sarà definito in base al numero complessivo di studenti interessati e alle risorse disponibili. I corsi si effettueranno nel periodo estivo con termine entro la metà di luglio.

11.3.1.3.4 Accertamenti finali

a) Le verifiche finali finalizzate al recupero dei debiti formativi si svolgono nei primi giorni di settembre con calendario reso disponibile dopo il termine degli scrutini di giugno.
b) Le verifiche sono condotte dai docenti delle discipline interessate con l’assistenza di un altro docente dello stesso Consiglio di Classe; sono documentate mediante la compilazione di appositi registri che rimangono agli atti insieme agli eventuali elaborati scritti.
c) La valutazione di dette verifiche deve tener conto dei risultati conseguiti dallo studente non soltanto in sede di accertamento finale, ma anche nelle varie fasi dell’intero percorso dell’attività di recupero (comma 3 articolo 8 dell’O.M. 92/07).
d) La tipologia della verifica deve prevedere una prova scritta quando tradizionalmente sia prevista per la disciplina; la prova orale può essere preceduta da un accertamento scritto contestuale che non sostituisce l’orale ma lo integra.
e) La decisione sulla ammissione o non ammissione alla classe successiva è assunta dal CdC. In caso di ammissione alla classe successiva il CdC delibera contestualmente sulla assegnazione del credito scolastico, se previsto.

11.3.1.4 Non promozione e relativo giudizio

Ai sensi del DPR 122/2009 si dà luogo a non promozione:

- se la votazione sul comportamento degli studenti (voto di condotta), attribuita collegialmente dal consiglio di classe, è inferiore sei decimi;
- se esistono situazioni di *insufficienze irrecuperabili in una o più discipline* o se esistono *diffuse insufficienze anche non gravi*, tali comunque da determinare carenze irrecuperabili prima dell’inizio dell’anno scolastico successivo nella preparazione complessiva.

Il giudizio di non promozione sarà predisposto dal Coordinatore del CdC e dovrà avere come riferimento principale il suo valore orientativo per lo studente e la famiglia e dunque essere equo, veritiero e logicamente fondato.
In caso di esito negativo degli scrutini all’albo dell’Istituto l’indicazione dei voti è sostituita con il riferimento al risultato negativo riportato (“non ammesso alla classe successiva”).

11.3.1.4.1 Strutturazione del giudizio

Rendimento
Premesso che la valutazione espressa dai docenti deve fare riferimento a quanto riportato nella precedente tabella di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità, un rendimento insoddisfacente va inteso come:

- accertamento della esistenza di situazioni di "insufficienze irrecuperabili in una o più discipline”
- accertamento di "diffuse insufficienze anche non gravi, tali comunque da pregiudicare l’acquisizione dei contenuti delle discipline dell’a.s. successivo.

Deve essere chiaramente espresso che le lacune (sia di conoscenza, sia di abilità, sia di impegno) dimostrate impediscono il proseguimento degli studi negli anni successivi, costituendo parte essenziale e irrinunciabile del livello culturale e professionale dell’alunno.

Impegno

Va segnalato, quando significativo, sia in positivo sia in negativo.

Frequenza e partecipazione

Evidenziare il numero delle assenze qualora fosse significativamente negativo. Segnalare anche le eventuali assenze fatte nei corsi di recupero che lo studente era stato chiamato a frequentare. Valutare a favore dello studente la partecipazione impegnata ad organi di rappresentanza.

Attitudine a seguire il corso di studi in relazione ai risultati nelle discipline che lo caratterizzano (per le classi prime e terze dell’ITI)

In caso di dichiarazione di scarsa attitudine, riportare obbligatoriamente sia il processo attivato dall’Istituto per informare in merito l’alunno e la famiglia, sia le azioni di riorientamento con la relativa documentazione.

Metodo di studio

Non adeguato, mnemonico, superficiale, poco approfondito, …

Capacità (logiche, di analisi, di sintesi, di progetto, critiche, linguistiche)

Capacità di recupero in tempi brevi

Riportare l’eventuale risultato negativo ottenuto nelle prove per il recupero delle insufficienze assegnate nello scrutinio del 1° periodo.

Analisi trend degli ultimi anni / curriculum candidato

Quando significativo.

11.3.1.4.2 Esito degli accertamenti relativi alle materie soggette a “sospensione del giudizio“

In caso di non promozione dopo sospensione è bene richiamare, oltre all’esito delle prove, le materie che in sede di scrutinio di giugno erano state giudicate sufficienti pur in presenza di non completa realizzazione degli obiettivi.

11.3.2 Per gli alunni di II

In sede di scrutinio, su proposta del Coordinatore si compileranno le voci per la certificazione relativa all’assolvimento dell’obbligo scolastico secondo il modello ministeriale.
Poiché il modello di certificazione è unico per tutti gli ordinamenti, potrebbe accadere che uno studente venga certificato con *obbligo assolto* sui 4 assi culturali previsti nonostante la non promozione. Il non raggiungimento del *livello base* dovrà essere motivato.

11.3.3 Elementi aggiuntivi per gli alunni dell’ultimo anno di corso

11.3.3.1 Ammissione agli esami

Si fa riferimento alla nuova circolare ministeriale Prot. n. 17676 del 12.10.2018.

Nulla cambia sul piano normativo rispetto all’assegnazione del voto che avviene su proposta del docente come deliberazione dell’intero CdC.
Si precisa che in caso di non ammissione valgono, nella stesura del giudizio le stesse regole adottate per le non ammissioni delle altre classi.

11.3.3.2 Assegnazione dei voti

In caso di sufficienza raggiunta solo globalmente sarà il giudizio del docente della materia a descrivere il processo logico che porta all’assegnazione di una valutazione sufficiente.

- In presenza di insufficienze gravi nel 1° periodo, in particolare se riferite a parti autonome del percorso scolastico, è indispensabile l'accertamento di un recupero almeno parziale delle lacune pregresse.
- La valutazione finale deve prendere in esame l'intero anno scolastico, riferirsi agli obiettivi minimi in termini di competenze, ed essere accompagnata da un giudizio che entri nel merito, analiticamente, della proposta di voto negativo.
- E' bene che l'eventuale proposta di voto positivo, pur in presenza di talune lacune o di un non completo raggiungimento degli obiettivi, sia formulata dal docente di materia e risulti in forma esplicita e motivata dal giudizio di accompagnamento.

L'esito della valutazione è pubblicato all'albo dell'Istituto, con la sola indicazione **AMMESSO** o **NON AMMESSO** ed è accompagnato dal credito scolastico relativo all'ultimo anno e da quello totale.

11.4 Credito scolastico

11.4.1 criteri di assegnazione e normativa

Il credito scolastico (art.11, comma 1 del Regolamento sugli Esami di Stato) esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva, tenendo conto di:

- profitto, progresso nell'apprendimento
- frequenza scolastica
- contributo alla realizzazione dell'area di progetto o di progetti interdisciplinari proposti dal CdC
- impegno ed interesse al dialogo educativo
- partecipazione ad attività complementari ed integrative
- partecipazione con successo a manifestazioni ed attività organizzate dalla Scuola (gare, concorsi, openday, …)
- partecipazione all'alternanza scuola/lavoro.

Il credito scolastico viene attribuito agli allievi del triennio. Per la sua assegnazione si fa riferimento alle nuove indicazioni ministeriali riguardanti l'esame di stato 2018/19.

Possono dar luogo al credito formativo *"tutte le esperienze che concorrono alla formazione della persona e della sua crescita umana, civile e culturale svolte in attività culturali, artistiche e ricreative, relative alla formazione professionale all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, allo sport"*, purché

- debitamente documentate
- acquisite da Enti esterni alla Scuola
- convalidate dall'autorità consolare se estere.

Si ricorda che il credito formativo dà luogo al massimo di incremento di 1 punto ma non consente di uscire dalla fascia.
Sono da riconoscere come crediti formativi (nei corsi serali) le attività lavorative in settori e per funzioni attinenti la tipologia di scuola frequentata.
Nel caso in cui negli anni precedenti particolari condizioni personali e familiari debitamente accertate e documentate (e oggi pienamente risolte con profitto soddisfacente) abbiano dato luogo a punteggi di credito bassi, il CdC dell'ultimo anno può aumentare il credito sino al massimo di 25 punti con provvedimento verbalizzato e documentato.

11.4.2 Assegnazione

- Il Coordinatore del CdC, prima dello scrutinio, provvederà a registrare nella scheda alunno facente parte del file Excel una proposta di punteggio, i crediti formativi di ogni alunno e la motivazione (estremo sinistro fascia, estremo destro della fascia, credito formativo) in modo da rendere spedita l'assegnazione del credito in sede di scrutinio.

- I Consigli di Classe verificheranno in sede di scrutinio l’eventuale presenza di errori materiali e li correggeranno con verbalizzazione della correzione.
- Al fine di assicurare criteri omogenei per tutte le classi della Scuola, trasparenza e maggiore oggettività, i Consigli di classe dovranno attenersi alle seguenti norme nell’attribuire i punteggi del credito scolastico
  1. attribuire il punteggio massimo della fascia di appartenenza nel caso di promozione per merito a giugno o nello scrutinio di integrazione finale, con una media dei voti pari almeno al livello minimo + 0.5; in questo caso si scriverà *estremo destro della fascia*
  2. attribuire il punteggio minimo della fascia di appartenenza a tutti gli altri casi che non rientrano in quelli previsti nel punto precedente, o nei casi di promozione nello scrutinio di integrazione finale con aiuto del Consiglio di Classe; in questo caso si scriverà *estremo sinistro della fascia*
  3. in caso di assegnazione del livello minimo, il credito scolastico potrà essere integrato di un punto sulla base del credito formativo documentato; in questo caso si scriverà *integrazione per credito formativo.*

12 L’interazione con le famiglie

La necessaria coerenza di intenti tra gli adulti che affiancano gli studenti in formazione richiede una costante interazione tra scuola e famiglia, *nel rispetto dei diversi ruoli e in un clima di reciproca fiducia*.
La coesione tra l'ambiente scolastico e quello familiare consente di intervenire tempestivamente in situazioni di eventuali difficoltà didattiche o disciplinari e di potenziare la capacità dello studente di acquisire competenze.

Strumenti di contatto e comunicazione tra genitori e docenti sono rappresentati dal libretto personale dello studente, dal registro elettronico (RE) e dal sito d’Istituto.
Il libretto è un documento ufficiale che lo studente deve sempre portare a scuola su cui le famiglie vi scrivono le giustificazioni per i ritardi e per le assenze dello studente; vi è anche una sezione in cui vengono segnalati avvisi e comunicazioni in via straordinaria (ad es. malfunzionamento del registro elettronico).
Sul registro elettronico i docenti annotano gli argomenti delle lezioni, le valutazioni conseguite dallo studente, le note disciplinari e eventuali comunicazioni alla famiglia. È consultabile dai genitori in tempo reale, attraverso una password personale, da qualsiasi PC, tablet o smartphone.
Attraverso il registro elettronico è possibile prenotare colloqui con gli insegnanti.
Ogni settimana, infatti, ciascun docente, **nei periodi deliberati dal collegio docenti** (sono esclusi i periodi riservati agli scrutini), è disponibile ad incontrare su appuntamento i genitori in un'ora appositamente dedicata. Inoltre, per venire incontro alle esigenze di coloro che fossero impossibilitati a presentarsi negli orari previsti, due pomeriggi all'anno è possibile parlare singolarmente con ogni docente.
Alla fine del primo periodo e dell’anno scolastico è possibile visionare le pagelle tramite RE, le valutazioni finali sono anche esposte sui tabelloni nell'atrio della sede al termine degli scrutini.

Per ulteriori informazioni è possibile consultare il sito internet dell'Istituto dove sono pubblicati avvisi aggiornati riguardanti tutto ciò che concerne la vita dell'Hensemberger: le iniziative, i progetti in atto ed i relativi referenti, i programmi delle varie discipline, gli orari, gli elenchi dei testi adottati, le circolari, il calendario delle lezioni, gli orari degli uffici, la modulistica...

13 Le norme e i regolamenti

13.1 I criteri di formazione delle classi

- **Classi prime**

a. per ogni specializzazione ITI e per il LICEO, viene formulata una graduatoria di merito basata su
    1. valutazioni nelle materie scientifiche del terzo anno della Scuola Secondaria di I grado
    2. voto conseguito nell'esame di Licenza Media
    3. voto di condotta e altre osservazioni presentate dalla Scuola Secondaria di I grado;
b. Sequenza per sorteggio delle classi con inversione ad ogni ciclo (ABCDEEDCBAABCDE);
c. alla prima classe sorteggiata viene assegnato il primo alunno della graduatoria di merito, alla seconda classe il secondo e così via;
d. per l'ITI, le alunne non sono inserite nella graduatoria di merito; sono assegnate, se di numero inferiore a 6, ad un'unica sezione sorteggiata; se di numero superiore a 6 in più classi sorteggiate, in modo che in ogni classe il numero non sia inferiore a 3;
e. è possibile esprimere la preferenza, purché reciproca, di essere inseriti nella stessa classe con un determinato studente. Tale preferenza sarà accettata se ciò non modifica in modo apprezzabile i criteri precedenti.

- **Criteri validi per tutte le classi**

  - gli alunni ripetenti hanno diritto a rimanere nella stessa sezione, salva la possibilità di ricorrere alla loro distribuzione sulla base di un rapporto motivato dal CdC;
  - gli alunni ripetenti possono richiedere un trasferimento in altra sezione che sarà assegnata d'ufficio, tenendo conto del numero di alunni per classe, sentito il DS;
  - per ogni classe il numero massimo di alunni ripetenti è fissato di norma in 5;
  - se una sezione intermedia o finale non viene formata, viene smistata la classe con il numero inferiore di alunni, che saranno distribuiti nelle altre sezioni, cercando di mantenere, nei limiti del possibile, il gruppo classe. In caso di classi con lo stesso numero di alunni viene smistata la classe che ha conseguito il numero minore di promozioni nello scrutinio di giugno.
    Qualora un CdC al completo (con rappresentanti dei genitori e degli studenti) ravvisi problematiche particolari della classe, può richiedere lo smembramento al Collegio Docenti, che potrà deliberare in deroga ai criteri di formazione classi.

- **Criteri per la gestione di eventuali iscrizioni in esubero**

Situazioni possibili
Rispetto al numero massimo di classi attivabili, si possono dare due possibili situazioni.
Prima situazione: incapienza assoluta (cioè il numero delle iscrizioni all'Istituto è superiore alle possibilità di ospitalità).
Seconda situazione: incapienza relativa (cioè il numero delle iscrizioni è insufficiente per l'istituzione di un'ulteriore classe di un determinato indirizzo, ma in eccesso rispetto alle classi effettivamente attivabili per quel determinato indirizzo).

Incapienza assoluta
Nel caso di incapienza assoluta, vengono salvaguardati gli indirizzi minoritari e non viene istituita una classe dell'indirizzo con il maggiore numero di iscrizioni, procedendo in parallelo

all'individuazione degli iscritti in esubero. Se la incapienza permane, si procede non istituendo anche una classe dell'indirizzo che, per numero di iscrizioni, risulta secondo e si procede in parallelo all'individuazione degli studenti in esubero.

Incapienza relativa
Si procede anzitutto, se possibile e accettato dalla famiglia, ad un riorientamento interno. Nel caso che il riorientamento interno non sia possibile o non sia accettato dalla famiglia, si procede alla individuazione degli iscritti in esubero.

Criteri per l'individuazione degli iscritti in esubero
Sia nel caso di incapienza assoluta, sia nel caso di incapienza relativa, l'individuazione degli studenti in esubero segue i seguenti criteri:

1) vengono anzitutto individuati in esubero gli iscritti non residenti nella provincia di Monza Brianza e tra di loro quelli con il profitto inferiore (a parità si procede a sorteggio);
2) vengono successivamente individuati in esubero gli iscritti non residenti in comuni del distretto scolastico e tra di loro quelli con il profitto scolastico inferiore (a parità si procede a sorteggio);
3) vengono infine individuati in esubero gli iscritti residenti nel distretto scolastico con il profitto scolastico inferiore (a parità si procede a sorteggio).

Precisazioni
Il profitto di cui ai precedenti punti 1), 2) e 3) è determinato prendendo in considerazione la pagella del primo trimestre/quadrimestre di terza media, prontamente richiesta agli interessati. Le singole pagelle sono valutate calcolando la media generale derivante dalle discipline obbligatorie e dal voto di comportamento. Nel caso di mancata esibizione della pagella nei tempi comunicati, l'iscritto è collocato in ultima posizione.
Il fratello (la sorella) di studente già frequentante e regolarmente iscritto alla classe successiva è equiparato a uno studente residente nel distretto scolastico.
Il numero delle classi e delle eventuali frazioni decimali è determinato tenendo conto degli iscritti provenienti dalla terza media e degli iscritti per ripetenza. L'incidenza numerica di questi ultimi è calcolata su base statistica.
Per le situazioni non esplicitamente previste si procede per analogia.

- **Criteri per l'accettazione di studenti provenienti da altri istituti in corso d'anno**

Gli studenti in obbligo scolastico provenienti da altri Istituti saranno accettati se soddisfatti tutti i seguenti criteri:

- disponibilità di posti nelle classi;
- richiesta pervenuta entro il 15 ottobre dell'anno in corso;
- trattasi di cambio scelta indirizzo scolastico.

Per gli studenti stranieri o in caso di variazione di residenza si fa riferimento alla legislazione nazionale in vigore.

13.2 Il regolamento di istituto

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, Regolamento recante lo Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria;
VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 21 novembre 2007, n. 235, Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, concernente lo Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria;
VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, Regolamento recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'art. 21 della legge 15 marzo 1997, n. 59;

VISTA la nota prot. 3602/PO del 31 luglio 2008 avente per oggetto: DPR. n. 235 del 21 novembre 2007 - Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, concernente lo Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria;
VISTO il decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni dalla legge 30ottobre 2008, n. 169 che, all’art. 1, istituisce nella scuola l’insegnamento “Cittadinanza e Costituzione”, e all’art. 2 introduce la “valutazione del comportamento” degli studenti nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado;
VISTO il regolamento sulla valutazione di cui alla legge169/08;

il Consiglio d’Istituto dell’ITI-Liceo Scienze Applicate P. Hensemberger delibera il presente regolamento scolastico link al sito

13.3 Il regolamento sul monte ore delle assenze

Visto il DPR 122/2009 (regolamento della valutazione) che all’art. 14 c. 7 dispone che:
A decorrere dall'anno scolastico di entrata in vigore della riforma della scuola secondaria di secondo grado, ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, analogamente a quanto previsto per il primo ciclo, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, comprensivo delle deroghe riconosciute, comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale di ciclo.
Si dispone quanto segue:
link al sito

13.4 Il regolamento dei viaggi di istruzione

13.5 Il regolamento sull’uso dei cellulari

13.6 Il regolamento dei laboratori

13.7 Il regolamento sull’utilizzo dei dispositivi elettronici

14 L'organizzazione e gli orari

Ogni anno il Collegio Docenti, nella sua prima convocazione di settembre, si esprime sulla suddivisione dell'anno scolastico in due o tre periodi, analizzando i pro e i contro in funzione delle programmazioni di materia, dell'inizio e fine anno scolastico e delle giornate di chiusura per le festività (stabilite dal calendario regionale). Nella seduta del 15.09.2017, il Collegio Docenti ha deliberato di suddividere l'anno scolastico in due quadrimestri, con chiusura del primo in data 25.01.2018.

Il Collegio Docenti ha deliberato inoltre di ripartire e formulare l'orario settimanale e giornaliero secondo i criteri di:
- maggior concentrazione delle lezioni in orario mattutino, così da avere le migliori condizioni possibili per un apprendimento efficace e per garantire una distribuzione oraria equa tra le classi;
- sabato per tutte le classi, ad esclusione del biennio liceo, con un profilo orario dalle 8 alle 12 (4 ore) in modo da consentire alle famiglie una migliore gestione della fine settimana e di azzerare i permessi di uscita anticipata legati alle attività sportive.

14.1 La scansione oraria

Scansione settimanale

PRIME ITI (33 ore)	Quattro giorni da 6 ore, un giorno da 5 ore, sabato 4 ore.
SECONDE, TERZE, QUARTE e QUINTE ITI (32 ore)	Due giorni da 5 ore, tre giorni da 6 ore, sabato 4 ore.
PRIMA e SECONDA LICEO SCIENTIFICO delle Scienze Applicate (27 ore)	Tre giorni da 5 ore, due giorni da 6 ore, sabato libero.
TERZA, QUARTA e QUINTA LICEO SCIENTIFICO delle Scienze Applicate (30 ore)	Quattro giorni da 5 ore, un giorno da 6 ore, sabato 4 ore.
CORSI SERALI (23 ore)	Cinque giorni da 5 unità orarie, sabato 4 unità orarie.

Scansione giornaliera

8:00-9:00	I ora
9:00- 9:55	II ora
9:55-10:50	III ora
10:50-11:05	Intervallo
11:05-12:00	IV ora
12:00-13:00	V ora
13:00-14:00	VI ora

Potrebbe verificarsi la necessità, a causa di mancanza di spazi, per cui alcune classi svolgano attività pomeridiana (preferibilmente scienze motorie).

Scansione giornaliera corsi serali

LUNEDÌ - VENERDÌ		SABATO	
18:30-19:15	I unità oraria	13:00-13:45	I unità oraria
19:15-20:00	II unità oraria	13:45-14:30	II unità oraria
20:00-20:15	Intervallo	14:30-14:35	intervallo
20:15-21:00	III unità oraria	14:35-15:20	III unità oraria
21:00-21:45	IV unità oraria	15:20-16:00	IV unità oraria
21:45-22:30	V unità oraria	---	---

14.2 L'Orario dei servizi

Orario funzionamento generale d'Istituto:
succursale – dalle 7:45 alle 14:30 dal lunedì al venerdì; dalle 7:45 alle13:00 il sabato;
sede – dalle ore 7:30 alle ore 22:45 dal lunedì al venerdì, dalle ore 7:30 alle ore 16:30 il sabato.

SERVIZIO	ORARIO
SEGRETERIA DIDATTICA SEDE	Da lunedì a sabato: 10:00 ÷ 12:00 Mercoledì: 18:00 ÷ 20:00
SEGRETERIA AMMINISTRATIVA DEL PERSONALE	Da lunedì a sabato: 10:00 ÷ 12:00
COMUNICAZIONE PROTOCOLLO	Da lunedì a sabato: 10:00 ÷ 12:00
SEGRETERIA PATRIMONIALE CONTABILE	Da lunedì a sabato: 10:00 ÷ 12:00
UFFICIO TECNICO	Da lunedì a venerdì: 8:30 ÷ 13:30 Sabato: 8:30 ÷ 12:00

Nel periodo di sospensione delle attività didattiche i servizi all'utenza saranno erogati solo negli orari mattutini.

Orari di ricevimento

FUNZIONE	ORARIO
DIRIGENTE SCOLASTICO	Su appuntamento
COLLABORATORE VICARIO	Su appuntamento

FUNZIONE	ORARIO
REFERENTE PER I CORSI SERALI	Su appuntamento
REFERENTI PER LA SUCCURSALE DI VIA MAGENTA	Su appuntamento
DIRETTORE SERVIZI GENERALI	Mercoledì: 12:00 ÷14:00

15 L'efficacia dell'offerta formativa

15.1 La valutazione d'Istituto

L'Istituto tiene costantemente monitorati gli esiti della propria offerta formativa. Sono a disposizione dei docenti e sono oggetto di analisi e discussione i dati relativi a tutti i momenti di valutazione che si susseguono durante l'anno scolastico: esiti degli scrutini di fine primo periodo, degli scrutini finali, degli scrutini di accertamento del debito formativo ed esiti dell'Esame di Stato.
Sia i progetti curriculari sia le attività extracurriculari sono valutate dagli stessi studenti che vi partecipano. Al termine di ogni attività gli allievi sono invitati a compilare un questionario (appositamente preparato per ogni specifico progetto) da cui si rileva il livello di gradimento dell'attività stessa, nonché eventuali suggerimenti e critiche. I dati raccolti consentono alla commissione che ha elaborato il progetto di valutarne la qualità, di ripensarne eventualmente alcune parti, di stabilire la sua riproposizione per l'anno scolastico successivo. Ogni Referente di progetto o incaricato di Funzione Strumentale redige a termine dell'anno scolastico una relazione sull'attività svolta e gli obiettivi raggiunti grazie al proprio operato.
Di anno in anno il CdD analizza i risultati delle prove INVALSI svolte dalle proprie classi seconde.
Inoltre fino all'a.s. 2012/13 è stata svolta un'indagine, a distanza di 15 mesi dal conseguimento del diploma, per accertare quali fossero le attività svolte dagli ex allievi, e, successivamente, sono stati monitorati dal questionario ALMA-ORIENTA che per ora ha preso in considerazione i diplomati degli anni 2010, 2011 e 2012. Il successo occupazionale o negli studi universitari che i dati indicano è, per l'Hensemberger, fonte di orgoglio e misura della qualità della propria offerta.

15.2 Il Rapporto di Autovalutazione

Dall'a.s. 2014/15 il Ministero dell'Istruzione ha introdotto la compilazione, da parte di tutte le istituzioni scolastiche, del Rapporto di Autovalutazione (RAV), che è poi pubblicato sul sito del Ministero stesso.
È questo un format in cui ogni istituto inserisce informazioni riguardanti il proprio operato, gli obiettivi raggiunti e non, i punti di forza e di debolezza. In funzione di questa analisi ciascun istituto è poi invitato a predisporre un Piano di Miglioramento per gli anni successivi.
Il rapporto di autovalutazione è articolato in 5 sezioni.
La prima sezione, Contesto e Risorse, permette alle scuole di esaminare il loro contesto e di evidenziare i vincoli e le leve positive presenti nel territorio per agire efficacemente sugli esiti degli studenti.
Gli Esiti degli studenti rappresentano la seconda sezione.
La terza sezione è relativa ai processi messi in atto dalla scuola.
La quarta sezione invita a riflettere sul processo di autovalutazione in corso e sull'eventuale integrazione con pratiche autovalutative pregresse nella scuola.
L'ultima sezione consente alle scuole di individuare le priorità su cui si intende agire al fine di migliorare gli esiti, in vista della predisposizione del Piano di Miglioramento.

15.3 Il Comitato per la valutazione

In adempimento della legge della "Buona Scuola", dall'anno scolastico 2015/16, presso ogni istituzione scolastica è designato il Comitato per la Valutazione dei docenti.
È questo un comitato presieduto dal Dirigente Scolastico dell'Istituto e costituito da tre docenti della scuola (due scelti dal Collegio dei Docenti e uno dal Consiglio d'Istituto), un rappresentante degli studenti e un rappresentante dei genitori, un componente esterno individuato dall'Ufficio Scolastico regionale tra docenti, dirigenti scolastici o dirigenti tecnici. Il Comitato ha la durata di tre anni scolastici.

I suoi compiti sono diversificati, ma sempre mirati alla valutazione e valorizzazione del merito del personale docente.
In particolare individua i criteri per la valorizzazione dei docenti sulla base

- della qualità dell’insegnamento e del contributo al miglioramento dell’Istituto e del successo formativo e scolastico degli studenti;
- dei risultati ottenuti in merito al potenziamento delle competenze degli alunni, dell’innovazione didattica e metodologica, alla documentazione e diffusione di buone pratiche didattiche;
- delle responsabilità assunte nel coordinamento organizzativo e didattico e nella formazione del personale.

È altresì compito del suddetto Comitato valutare il servizio dei docenti che ne facciano richiesta, previa relazione del Dirigente Scolastico.

Il Comitato per la valutazione, sempre presieduto dal Dirigente Scolastico, ma nella sola componente docente, con l’aggiunta di un insegnante a cui sono affidate le funzioni di tutor, esamina il percorso dei docenti neo-immessi in ruolo nel periodo di formazione-prova ed esprime il proprio parere sul superamento o meno di detto periodo.

ALLEGATO A – Piano Annuale Formazione docenti

PRIORITA' STRATEGICHE	OBIETTIVI	AZIONE FORMATIVA	MODELLO DI FORMAZIONE	UF INTERNA/ESTERNA /AMBITO	DURATA 20-25h	TIPOLOGIA DOCENTI COINVOLTI	N. DOCENTI CHE ADERISCONO
SCUOLA E LAVORO	Formare figure in grado di integrare il percorso di alternanza scuola- lavoro nel curricolo formativo dello studente	Formazione per docenti referenti ASL riguardante: le competenze in ingresso e in uscita, la documentazione, la valutazione del percorso	FORMAZIONE IN PRESENZA E/O A DISTANZA, RICERCA AZIONE , SPERIMENTAZIONE MODELLI DI CERTIFICAZIONE COMPETENZE, APPROFONDIMENTO COLLEGIALE, PROGETTAZIONE, DOCUMENTAZIONE	INTERNA - AMBITO	25	Docenti Referenti ASL nominati nei Consigli di Classe, Docenti incaricati Referenti d'Istituto ASL	
VALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO (4.9)	Formare figure in grado di svolgere un ruolo guida nella stesura del Rapporto di Autovalutazione e di supporto ai processi di miglioramento della scuola al fine di aumentare il processo di condivisione interna	Aggiornamento del rapporto di autovalutazione e al piano di miglioramento	FORMAZIONE USR-RIFLESSIONE E CONDIVISIONE NEL GRUPPO RAV - RICERCA AZIONE	INTERNA - AMBITO	25	FUNZIONE STRUMENTALE, COLLABORATORI DS, COMMISSIONE DI LAVORO	

COMPETENZE DIGITALI E NUOVI AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (4.3)	FORMAZIONE INSEGNANTI A SOSTEGNO DELLE POLITICHE INTEGRATE DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA NELLA DIDATTICA di cui al d.d.s. 7311 del 26/07/2016 "COMPETENZE DIGITALI E AMBIENTI VIRTUALI PER LA DIDATTICA"	Temi e visioni del PNSD e ruolo di coordinamento per l'innovazione tecnologica a scuola	LEZIONE FRONTALE - RICERCA AZIONE - SPERIMENTAZIONE	ESTERNA	30	Animatore Digitale	1
		Temi e visioni del PNSD e innovazione didattica	LEZIONE FRONTALE - RICERCA AZIONE - SPERIMENTAZIONE	ESTERNA	30	Team per l'innovazione	3
		Innovazione didattica e rapporto tra attività didattica e PNSD	LEZIONE FRONTALE - RICERCA AZIONE - SPERIMENTAZIONE	ESTERNA	30	Docenti	10
		FORMAZIONE CISCO	LEZIONE FRONTALE- RICERCA AZIONE- SPERIMENTAZIONE	INTERNA	30	Docenti istruttori CISCO, Dipartimento Informatica ed Elettrotecnica	20
DIDATTICA PER COMPETENZE E INNOVAZIONE METODOLOGICA,		Utilizzo ambienti digitali e nuove metodologie didattiche con l'utilizzo del web -	LEZIONE FRONTALE - RICERCA AZIONE - SPERIMENTAZIONE IN CLASSE	INTERNA - INTERAMBITO	20-25	Docenti	

COMPETENZE DI BASE (4.2)	PROMUOVERE APPRENDIMENTI EFFICACI ORIENTATI ALLE COMPETENZE ATTRAVERSO UNA DIDATTICA INNOVATIVA	utilizzo di libri e risorse digitali (MLOL); formazione disciplinare - l'arte di argomentare e dibattere WE DEBATE					
INTEGRAZIONE, COMPETENZE DI CITTADINANZA E CITTADINANZA GLOBALE	FAVORIRE L'INTEGRAZIONE , EDUCARE ALLA CITTADINANZA E ALLA CITTADINANZA GLOBALE, PROMUOVERE L'EDUCAZIONE ALLA SALUTE	Moduli di cittadinanza attiva e consapevole - concetti di competenze interculturali, programmazione e valutazione delle esperienze di studio all'estero, confronto tra reti di scuole, formazione nell'ambito dell'educazione alla salute e del benessere a scuola	FORMAZIONE IN PRESENZA , RICERCA AZIONE , LAVORO IN RETE, APPROFONDIMENTO PERSONALE E COLLEGIALE, PROGETTAZIONE, DOCUMENTAZIONE E FORME DI RESTITUZIONE CON RICADUTA NELLA SCUOLA	INTERNA - AMBITO	20-25	Docenti	
INCLUSIONE E DISABILITA'	PROMUOVERE UNA DIDATTICA INCLUSIVA, VALORIZZARE LE DIVERSITA'	formazione inerente a: lettura delle certificazioni DSA, alla stesura del pdp, DSA-ESAMI DI STATO - formazione docenti tutor classi prime	LEZIONE FRONTALE RICERCA AZIONE, SPERIMENTAZIONE IN CLASSE	INTERNA- ESTERNA	20-25	Docenti	

COMPETENZE DI LINGUA STRANIERA	sviluppare le competenze linguistiche e la metodologia CLIL	certificazioni linguistiche	LEZIONE FRONTALE E LABORATORIALE	AMBITO	20-25	Docenti	