IIS A.Badoni di Lecco
PTOF 22→25

14 dicembre 2022

V2225_1.0

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell' IST. ISTR.SUP. S.TEN. VASC. A. BADONI è stato elaborato dal collegio dei docenti nella seduta del 13/12/2022 sulla base dell'Atto di Indirizzo del dirigente prot. _____ del _____ e sua successiva integrazione. E' stato approvato dal Consiglio di Istituto con delibera n. _____ nella seduta del _____.

Indice

1 La scuola e il suo contesto **6**
1.1 Analisi del contesto e bisogni del territorio . . . 6
1.1.1 Popolazione scolastica . . . 7
1.1.2 Territorio e capitale sociale . . . 8
1.1.3 Risorse economiche e materiali . . . 8
1.1.4 Risorse professionali . . . 9
1.2 Caratteristiche principali della scuola . . . 9
1.2.1 Dettagli Istituto Principale . . . 9
1.2.2 Plessi/Scuole . . . 10
1.2.3 Liceo Scientifico . . . 10
1.2.4 ITI S. TEN. VASC. A. BADONI . . . 10
1.2.5 Eventuale approfondimento . . . 11
1.3 Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali . . . 11
1.3.1 Attrezzature, servizi e infrastrutture totali considerando tutti i plessi . . . 11
1.3.2 Approfondimento . . . 12
1.4 Risorse professionali . . . 13
1.4.1 Personale . . . 13
1.4.2 Personale docente . . . 14
1.4.3 Distribuzione dei docenti (?) . . . 14
1.4.4 Personale Ata . . . 15
1.4.5 Approfondimento . . . 15

2 Le scelte Strategiche **16**
2.1 Aspetti generali . . . 16
2.1.1 Numero limitato di aule e di classi . . . 16
2.2 Priorità desunte dal RAV . . . 17
2.2.1 Risultati scolastici . . . 17
2.2.2 Risultati nelle prove standardizzate nazionali . . . 17
2.3 Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15) . . . 17
2.4 Piano di miglioramento . . . 18
2.4.1 Percorso n° 1: Percorso Biennio . . . 18
2.4.2 Percorso n° 2: Successo formativo e recupero degli apprendimenti . . . 19
2.4.3 Percorso n° 3: Competenze digitali e dematerializzazione . . . 21
2.5 Principali elementi di innovazione . . . 23
2.5.1 Sintesi delle principali caratteristiche innovative . . . 23
2.5.2 Possibili aree di innovazione . . . 24
2.6 Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR . . . 26

3 L'offerta formativa **27**
3.1 Aspetti generali . . . 27
3.1.1 Insegnamenti attivati . . . 27
3.2 Traguardi attesi in uscita . . . 28
3.2.1 Indirizzo di studio: LS - OSA . . . 28
3.2.2 Indirizzo di studio: ITI . . . 29
3.2.3 Approfondimento . . . 34
3.3 Insegnamenti e quadri orario . . . 35
3.3.1 Scuole/Plessi . . . 35
3.3.2 Monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica . 39
3.3.3 Approfondimento . . . 39
3.4 Curriculo di istituto . . . 40
3.4.1 Curricolo di scuola . . . 40
3.4.2 Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica . . . 40
3.4.3 Eventuali aspetti qualificanti del curricolo . . . 44
3.4.4 Liceo Scientifico . . . 45
3.4.5 ITI . . . 46
3.5 PCTO . . . 47
3.5.1 Stage in azienda per ITI . . . 47
3.5.2 Stage per Liceo . . . 48
3.5.3 Approfondimento . . . 48
3.6 Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa . . . 51
3.6.1 Liceo matematico . . . 51
3.6.2 Insegnamenti tecnici e scientifici del Liceo delle Scienze applicate . . . 52
3.6.3 Ampliamento delle discipline di base nell'Istituto Tecnico . . . 53
3.6.4 Valorizzazione del merito . . . 54
3.6.5 Ampliamento dei percorsi di PCTO . . . 54
3.6.6 Certificazioni . . . 55
3.6.7 Competizioni . . . 56
3.6.8 PNSD per gli studenti . . . 56
3.7 Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale . . . 56
3.7.1 Non Rifiutarti! La raccolta differenziata al Badoni . . . 56
3.7.2 Prendersi cura delle persone e dei territori fragili . . . 57
3.8 Attività previste in relazione al PNSD . . . 60
3.8.1 Ambito 1. Strumenti . . . 60
3.8.2 Ambito 2. Competenze e contenuti . . . 60
3.8.3 Ambito 3. Formazione e accompagnamento . . . 60
3.8.4 Approfondimento . . . 61
3.9 Valutazione degli apprendimenti . . . 63
3.9.1 Criteri di valutazione comuni . . . 63
3.9.2 Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica . . . 68
3.9.3 Criteri di valutazione del comportamento . . . 68
3.9.4 Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva . . . 70
3.9.5 Criteri per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato . . . 71
3.9.6 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico . . . 71
3.9.7 Certificazione delle competenze di fine obbligo . . . 72
3.9.8 Approfondimento . . . 73
3.10 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica . . . 74
3.10.1 Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica . . . 74

3.10.2 Composizione del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI) . . . 75
3.10.3 Definizione dei progetti individuali . . . 75
3.10.4 Risorse professionali interne coinvolte . . . 76
3.10.5 Rapporti con soggetti esterni . . . 77
3.10.6 Valutazione, continuità e orientamento . . . 77
3.10.7 Approfondimento . . . 78
3.11 Piano per la didattica digitale integrata . . . 81
3.11.1 Finalità, ambito di applicazione e informazione . . . 81
3.11.2 Premesse . . . 81
3.11.3 Piattaforme digitali in dotazione e loro utilizzo . . . 83
3.11.4 Distribuzione delle attività didattiche . . . 83
3.11.5 Criteri di valutazione degli apprendimenti . . . 84

4 L'organizzazione 85
4.1 Aspetti generali . . . 85
4.2 Modello organizzativo . . . 86
4.2.1 Periodo didattico . . . 86
4.2.2 Figure e funzioni organizzative . . . 86
4.2.3 Modalità di utilizzo organico dell'autonomia . . . 94
4.2.4 Approfondimento . . . 95
4.3 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza . . . 99
4.3.1 Organizzazione uffici amministrativi . . . 99
4.3.2 Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa . . . 99
4.4 Reti e convenzioni attivate . . . 99
4.4.1 Formazione . . . 100
4.4.2 Attività motorie e sportive . . . 100
4.4.3 Bullismo e Cyberbullismo . . . 100
4.4.4 Competenze di Cittadinanza e Cittadinanza Globale . . . 101
4.4.5 Educazione ambientale . . . 101
4.4.6 Educazione Musicale . . . 101
4.4.7 ICT - Piano Nazionale Scuola Digitale . . . 101
4.4.8 Inclusione Scolastica e Bisogni Educativi speciali . . . 102
4.4.9 Integrazione alunni stranieri e intercultura . . . 102
4.4.10 Internazionalizzazione . . . 102
4.4.11 Orientamento e contenimento dispersione scolastica . . . 103
4.4.12 PCTO . . . 103
4.4.13 Promozione della salute . . . 103
4.4.14 Protezione civile . . . 104
4.4.15 Rete per le pratiche amministrative . . . 104
4.4.16 Sicurezza . . . 104
4.4.17 Valutazione e miglioramento . . . 105
4.4.18 Educazione alle differenze nell'ottica della prevenzione e contrasto ad ogni forma di estremismo violento . . . 105
4.5 Piano di formazione del personale docente . . . 105
4.6 Piano di formazione del personale ATA . . . 105
4.6.1 Attività contabile, finanziaria e negoziale: attuali procedure di acquisizione di beni e servizi 105
4.6.2 Gestione emergenze e di primo soccorso . . . 105
4.6.3 Gestione del personale ATA . . . 106
4.6.4 Sicurezza nei laboratori di meccanica, elettrotecnica e chimica . . . 106

4.6.5 La gestione dei beni dei laboratori, officine e gabinetti 106

5 Monitoraggio, Verifica e rendicontazione **107**

6 Elenco Allegati **108**

Capitolo 1

La scuola e il suo contesto

1.1 Analisi del contesto e bisogni del territorio

Il «Badoni di Lecco» esiste in questo territorio da oltre 75 anni e da 73 tiene le proprie lezioni nello storico edificio di via Rivolta. La scuola viene battezzata come «ELIP», Ente Lecchese per l'Insegnamento Professionale, per essere poi intitolata ad Antonio Badoni nel giugno del 1956. La scuola nasce come professionale, poi istituto tecnico e dal 2006 ospita anche il liceo (scientifico e tecnologico prima, delle scienze applicate oggi).

All'indirizzo meccanico dei primi anni rapidamente si è affiancato l'indirizzo elettrotecnica e automazione e poi informatico. Con la riforma e il riordino del 2010 essi sono stati ridenominati meccanica, meccatronica ed energia; elettrotecnica, elettronica ed automazione; informatica e telecomunicazioni.

I diplomati di questa scuola sono da sempre molto apprezzati dalle aziende del territorio e non, sia come diplomati che, spesso, come laureati. In controtendenza con l'istruzione tecnica è abbastanza frequente che il diplomato di questa scuola si iscriva a percorsi di istruzione post diploma con buoni risultati. Dei diplomati dell'anno 2021 quasi il 60% ha manifestato l'intenzione di proseguire gli studi in maggioranza verso le facoltà di ingegneria e scientifiche. Sintomo evidente della solida preparazione che unisce un saldo metodo di studio e una certa ambizione a una preparazione non solo squisitamente teorica. Anzi è un fiore all'occhiello di questa scuola il fatto che i propri diplomati riescano in genere a fondere gli insegnamenti teorici con la pratica del lavoro.

Diversi diplomati sono diventati anche imprenditori di successo e il legame che rimane fra i «badoniani» e la scuola resta forte anche dopo il diploma.

Benché il tessuto industriale del lecchese sia di tipo spiccatamente meccanico, nel tempo anche aziende nel campo dell'elettrotecnica e dell'informatica sono fiorite, chiedendo sempre più profili come quelli dei nostri diplomati.

La stessa idea è stata la forza motrice della lettura del nostro liceo delle scienze applicate: alle classiche lezioni teoriche si sono istituzionalizzate le lezioni di laboratorio condotte in codocenza dagli insegnanti teorici e tecnico pratici. Il diplomato del nostro liceo ha quindi una solida base anche delle procedure laboratoriali che gli permettono di apprezzare a pieno le conoscenze apprese e trasformarle sul campo in competenze, anche in chiave multidisciplinare.

La pandemia degli ultimi due anni ha portato notevoli spunti di riflessione sia sulla modalità del nostro fare didattica, si sulle richieste che ragionevolmente le aziende del territorio stanno maturando. La sensazione è che le competenze in ingresso siano cambiate, eufemismo per dire che sono scese, rispetto a prima, fatto che dovrà essere adeguatamente monitorato per rendere la nostra offerta formativa più in linea con lo stato di fatto delle nuove generazioni.

Per quanto riguarda i nostri iscritti, essi provengono sostanzialmente da tutti comuni della provincia e in una quota marginale ma non trascurabile anche da quelle limitrofe. Questo ha degli effetti evidenti sull'organizzazione delle lezioni, dato che l'elevato pendolarismo a cui essi sono soggetti non può che distogliere energie.

Esso è anche un'opportunità per molti di loro tuttavia. Infatti consci dei disagi a cui vanno incontro questo si trasforma in una forte motivazione nell'affrontare il percorso di studio non solo per riuscire, ma anche per ottenere buoni risultati.

Dalle statistiche raccolte da Almadiploma si evince una soddisfazione abbastanza alta dei diplomati (oltre il 75%) per l'esperienza scolastica, anche se solo il 65% si riscriverebbe allo stesso indirizzo di questa scuola. Dato interessante su cui riflettere nell'ottica dell'orientamento in ingresso. Altro dato interessante è che oltre il 60% degli intervistati hanno dichiarato un impegno medio settimanale oltre le 10 ore di studio.

I nostri diplomati dimostrano rigore, sistematicità nello studio e nell'organizzazione. L'accettazione delle regole è un altro elemento portante della formazione, oltre alla tradizione e i legami che spesso sono intergenerazionali.

La scuola ha da tempo un collaudato sistema di relazioni con le aziende, le Università e gli istituti di Ricerca del territorio, con buone ricadute sui percorsi di PCTO.

Questa scuola ha una lunga storia e tradizione. Dal punto di vista geografico oggi conta un unico plesso sito in via Rivolta a Lecco a circa dieci minuti di strada a piedi dalla stazione dei treni e dei bus. La vicinanza con altre scuole ha permesso all'ente provinciale di definire percorsi per gli autobus così da permettere, rispetto al passato, un più agevole accesso ai mezzi pubblici. Una criticità è quella del parcheggio: antistante la scuola è molto ridotto in termini di posti auto, anche se parte del cortile attiguo viene utilizzato per permettere agli studenti di riporre i propri mezzi a due ruote chiusi dietro un cancello automatizzato.

Il plesso è composto dall'edificio storico, grande edificio inizialmente adibito ad ospedale militare su una piantina a H. Esso è composto di 3 piani di cui uno seminterrato, oggi non usato per attività didattiche. Accanto, collegato con una passerella chiusa, c'è la palazzina, disposta su 3 piani, che ospita circa un quarto delle classi che non trovano spazio nell'edificio principale. Completa il plesso la palestra e il cortile annesso con un campo per la pallavolo, uno per il basket e la piattaforma per il salto in lungo. La scuola usufruisce anche di un campo in terra battuta di fronte all'ingresso principale, in comodato d'uso da parte delle vicina parrocchia. L'accesso a questo campo non presenta gravi disagi e rischi per gli studenti: via Rivolta è una strada molto poco frequentata dal traffico, dovuto quasi del tutto dai frequentatori della scuola, dato che la maggior parte del traffico fluisce in via Marconi e corso Promessi Sposi.

Per venire incontro alle richieste dell'utenza e ai problemi del pendolarismo, la scansione oraria delle lezioni è di 55 minuti per ogni ora. Si comincia alle 8.05 (con una tolleranza all'ingresso fino alle 8.10). L'intervallo dalle 10.50 alle 11.05 si finisce alle 12.55 con la quinta ora e alle 13.50 con la sesta. Fa eccezione il sabato con solo 4 ore (tranne per il primo biennio del liceo che non ha lezioni). Si comincia alle 8.05 e si finisce alle 11.55 con 10 minuti di intervallo dalle 9.55.

Vincoli e opportunità importati dal RAV

1.1.1 Popolazione scolastica

Opportunità: I nuovi iscritti 2022/23 provengono da molteplici scuole e risiedono in un centinaio di comuni diversi, anche fuori provincia (Como, Bergamo, Milano e Monza-Brianza). Praticamente tutti i comuni della provincia di Lecco sono rappresentati e anche in questo senso il Badoni si conferma come 'scuola del territorio'. - La presenza di livelli medio-alti di background familiare e' risorsa per il percorso degli studenti. Nel liceo non sono presenti famiglie svantaggiate; negli indirizzi tecnici la percentuale e' del tutto irrilevante. - Una forte motivazione nella scelta da parte di un buon numero di studenti, per interesse diretto e per storia familiare che spesso vede il Badoni come scuola dei fratelli maggiori e dei genitori. - La presenza nel 2022-23 di studenti che sono usciti dal primo grado con valutazione di 8-9-10, pari al 96% nelle classi prime del liceo (contro l'93% del territorio provinciale) e al 69% nelle classi prime degli indirizzi tecnici (contro il 53% del territorio provinciale), indica livelli di ingresso utili per realizzare percorsi di reale successo scolastico. - Il rapporto studente-insegnante e' favorevole, grazie alla presenza di ITP che lavorano in codocenza. Cio' deve consentire

un'elevata integrazione tra gli approcci teorici e quelli applicativi, come risorsa per favorire l'acquisizione di competenze operative sostenute da consapevolezza teorica e metodologica.

Vincoli: - L'elevato pendolarismo, che incide sull'organizzazione oraria e sui tempi di studio domestico, è un vincolo da considerare nella distribuzione dei carichi di lavoro. - La presenza nel 2022/23 negli indirizzi tecnici di studenti che sono usciti dal primo grado con valutazione di 6-7, pari al 31% (contro il 47% del territorio provinciale), indica comunque livelli di ingresso che devono contemplare un costante monitoraggio per garantire la possibilità di un reale successo scolastico. - La presenza di livelli medio-bassi e bassi nelle rilevazioni INVALSI del quinto anno nell'area linguistica va considerata nella programmazione dell'O.F. ai fini dell'inclusione, delle pari opportunità e delle esperienze extracurricolari. - La presenza di studenti stranieri, per quanto in percentuale contenuta (4,2% nel Liceo e 6,1% negli indirizzi tecnici), insieme alla presenza di studenti DA (0,4%) e DSA (6,3%) chiede comunque decisioni didattiche, diffusione delle buone prassi (PEI per DA, PDP per BES, eventuale biennalizzazione dei percorsi per gli studenti NAI) e attività di supporto (corsi di ITA L2) che impiegano risorse economiche e professionali non sempre già presenti nella scuola.

1.1.2 Territorio e capitale sociale

Opportunità: L'IIS Badoni, grazie a un collaudato sistema di relazioni con le aziende, le Università e gli istituti di Ricerca del territorio, ha scelto di mantenere i PCTO su livelli alti (300 ore nel triennio per i corsi tecnici; 110 ore per il Liceo). Nell' a. s. 2021/22, l'attività PCTO ha coinvolto oltre 700 studenti del triennio e più di 300 aziende. - Mantenere e approfondire le collaborazioni già in atto con Provincia, Fondazioni, Associazioni imprenditoriali e sindacali, collegi professionali, Università, aziende, al fine di rafforzare la rete locale che consente l'integrazione tra scuola e lavoro come opportunità formativa per i giovani studenti. - Ridefinire curricoli e profili secondo l'evoluzione delle competenze richieste dalle aziende innovative e internazionalizzate: competenze di problem solving, capacità di lavoro in team, conoscenza approfondita dell'inglese. I progetti formativi degli studenti nei PCTO e l'O.F. complessiva dell'Istituto vanno qualificati in queste direzioni, sapendo che la sfida non è di contenuti ma di metodo e sta nella capacità di attuare una didattica aperta alla partecipazione creativa degli studenti.

Vincoli: - La disoccupazione complessiva, pari nel 2021 al 5,4% (dato ISTAT) della popolazione attiva, è chiaramente superiore al dato pre-crisi, che nel 2009 si fermava al 2,7%, e in aumento rispetto al dato 2018 pre-pandemia, che si attestava al 5,1%. Questo dato sintetizza il saldo occupazionale positivo registrato nelle aziende innovative e quello negativo registrato nelle aziende più 'ferme'. Ciò impone una scelta degli interlocutori, che risponda alle esigenze formative dei ragazzi. - Le imprese che prevedono assunzioni chiedono personale diplomato solo nel 57% dei casi (dati CCIA Excelsior e Network Occupazione). Il dato colloca la nostra provincia nella media regionale e continua a mostrare un mercato del lavoro locale che si orienta ancora in buona parte verso qualifiche medio-basse. - Andamento demografico naturale in zona negativa (natalità 6,4‰, mortalità 13,6‰,) e saldo complessivamente negativo nel 2020, causa anche la lenta diminuzione dell'apporto della popolazione immigrata. - Nel 2021 la popolazione giovane (0-14 anni) è pari solo al 13,1% del totale, mentre quella anziana (oltre i 65 anni) raggiunge il 24,2%. La contrazione della popolazione in età scolare comincia a vedersi anche nella scuola superiore e ciò, oltre ad avere rilievo sul totale della popolazione scolastica, potrebbe richiedere una rivisitazione dell'offerta formativa a livello di territorio e di singoli istituti, per verificare la sostenibilità degli indirizzi.

1.1.3 Risorse economiche e materiali

Opportunità: L'Istituto è dotato di un gran numero di laboratori e spazi specifici che permettono una didattica molto spinta nella direzione delle esperienze laboratoriali, soprattutto nel triennio dell'Istituto Tecnico, quando le discipline d'indirizzo sono trattate in codocenza da un insegnante teorico e un insegnante tecnico

pratico e sempre nel Liceo. Anche le materie di base usufruiscono di alcuni laboratori dedicati, come quello linguistico e di un laboratorio mobile con 30 pc. Negli ultimi due anni, in seguito a finanziamenti PON è stata decisamente rinnovata la dotazione di digital board che ha consentito una didattica d'aula rinnovata nella direzione dell'uso costante delle risorse offerte dalla rete. La partecipazione anche ad altri PON e ai finanziamenti del PNSD ha ulteriormente ampliato l'offerta strumentale della scuola.

Vincoli: All'elevato numero di laboratori e spazi speciali corrisponde un numero di tecnici non ottimale per cui si verificano situazioni in cui un solo tecnico deve garantire il funzionamento di una pluralità di spazi, allestendo le quotidiane esercitazioni e mantenendo in efficienza le attrezzature. Le dotazioni dei vari laboratori sono in parte acquisite da molti anni e andrebbero sostituite con nuove e più moderne attrezzature. Inoltre alcuni laboratori hanno costi di manutenzione elevati che vengono coperti con i fondi del contributo volontario delle famiglie. Gli spazi destinati alle attività sportive verranno migliorati grazie a fondi della Provincia durante il 2023, così come altre parti dell'edificio che necessitano di interventi di manutenzione straordinaria.

1.1.4 Risorse professionali

Opportunità: Il personale dell'Istituto è in larga misura, oltre il 85%, coperto da persone di ruolo che prestano servizio da lungo tempo in questa scuola, segno del fatto che si tratta di un'istituzione nella quale le persone ambiscono a restare, come si evince dal fatto che il personale di ruolo è una frazione superiore al contesto provinciale, regionale e nazionale. Questo fatto garantisce stabilità al servizio e la costruzione di una cultura interna dell'istituto che è condivisa dai più. Molti dei docenti di area tecnica hanno formazione non solo accademica, ma anche professionale, spesso acquisita nell'esperienza lavorativa nel settore produttivo di appartenenza. L'area dell'inclusione è gestita da figure formate in tal senso che si adoperano efficacemente per la diffusione di una cultura dell'insegnamento in senso inclusivo.

Vincoli: La presenza di tanto personale in servizio da molti anni nell'istituto rende più complesso il ricambio generazionale e la vivificazione delle esperienze attraverso il confronto con il nuovo portato dall'esterno. Nelle aree più tecniche è spesso difficile trovare docenti e insegnanti tecnico pratici. La specificità dell'istituto, molto spostata verso l'area scientifica e tecnica si traduce in una consuetudine comunicativa scarna, poco propensa a immaginare di dover spiegare all'esterno quello che la scuola è e quello che la scuola fa. Questo fatto ha particolare rilevanza al momento dell'orientamento in ingresso quando è particolarmente necessario essere chiari ed efficaci nel far comprendere a ragazzi e famiglie quali saranno le esigenze con cui gli studenti si scontreranno una volta entrati, con la conseguenza che l'ottima fama dell'istituto porta studenti poco adatti a questi studi a iscriversi per poi trovarsi in difficoltà.

1.2 Caratteristiche principali della scuola

1.2.1 Dettagli Istituto Principale

Ordine di scuola: Scuola Secondaria di II Grado
Tipologia di scuola: Istituto Superiore
Codice: LCIS00900X
Indirizzo VIA RIVOLTA N. 10 - 23900 LECCO
Telefono: 0341365339
Fax: 0341286589
Email: LCIS00900X@istruzione.it
Pec: lcis00900x@pec.istruzione.it
Sito web: www.iisbadoni.edu.it

1.2.2 Plessi/Scuole

1.2.3 Liceo Scientifico

Ordine Scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia:scuola: LICEO SCIENTIFICO
Codice Meccanografico: LCPS00901A
Indirizzo: VIA RIVOLTA, 10 - 23900 LECCO
Tipologia: LICEO SCIENTIFICO
La scuola si compone dei seguenti edifici:
Via Rivolta, 10 - 23900 LECCO LC
Via Rivolta, 10 - 23900 LECCO LC
Via Rivolta, 10 - 23900 LECCO LC

1.2.3.1 Indirizzi di studio

SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

1.2.3.2 Totale alunni

184

1.2.3.3 Distribuzione per indirizzo di studio e anno di corso

anno	studenti
1	42
2	48
3	32
4	31
5	31
totale	184

1.2.4 ITI S. TEN. VASC. A. BADONI

Ordine Scuola: SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Tipologia:scuola: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Codice Meccanografico: LCTF00901C
Indirizzo: VIA RIVOLTA 10 - 23900 LECCO
Tipologia: ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
La scuola si compone dei seguenti edifici:
Via Rivolta, 10 - LECCO LC
Via Rivolta, 10 - LECCO LC
Via Rivolta, 10 - LECCO LC

1.2.4.1 Indirizzi di studio

MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE
ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE
INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE
AUTOMAZIONE
ELETTRONICA

ELETTROTECNICA
INFORMATICA
MECCANICA E MECCATRONICA
TELECOMUNICAZIONI

1.2.4.2 Totale alunni

907

1.2.4.3 Distribuzione per indirizzo di studio e anno di corso

biennio	anno 1	anno 2	totale
ELETTR. ED ELETTROTEC.	43	30	73
INFOR. TELECOM	108	96	204
MECC. MECCATRON. ENER.	76	74	150
totale	227	200	427

Triennio	anno 3	anno 4	anno 5	totale
Automazione	19	20	32	71
Elettronica	0	6	6	12
Elettrotecnica	10	5	17	32
Informatica	62	63	37	162
Telecomunicazioni	11	14	5	30
Meccanica e meccatronica	60	60	53	173
totale	162	168	150	480

1.2.5 Eventuale approfondimento

La scuola è dotata di un collegamento in fibra ottica alla rete internet; tutte le aule e i laboratori sono raggiunti dalla rete e la copertura della scuola attraverso il wifi è prossima al 100% per le aule e i laboratori.

1.3 Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

1.3.1 Attrezzature, servizi e infrastrutture totali considerando tutti i plessi

1.3.1.1 Laboratori

laboratori	numero
Chimica	1
Disegno	2
Elettronica	3
Elettrotecnica	3
Fisica	2
Informatica	4
Lingue	1
Meccanico	5
Scienze	1
Multipurpose Elettro Meccanico	1
Carrello con 30 PC	1

1.3.1.2 Biblioteche

Biblioteche	
classica	1

1.3.1.3 Aule speciali

Aule speciali	
Magna	1

1.3.1.4 Strutture sportive

Strutture sportive	
Calcetto	1
Campo Basket-Pallavolo all'aperto	1
Palestra	2

1.3.1.5 Attrezzature multimediali (se non compilatoda togliere)

Attrezzature multimediali	
PC e Tablet presenti nei laboratori	0
LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nei laboratori	0
PC e Tablet presenti nelle biblioteche	0
LIM e SmartTV (dotazioni multimediali) presenti nelle biblioteche	0
PC e Tablet presenti in altre aule	0

1.3.2 Approfondimento

La scuola ha a disposizione 56 aule, di cui però solo 52 in grado di ospitare classi di una certa numerosità stante i limiti posti dalla pandemia. Questo pone un limite al numero di alunni, come meglio descritto nelle scelte strategiche.

Tutte le aule sono dotate di smart TV o LIM e collegamento a internet cablato.

Ci sono poi un totale di 24 aule adibite a laboratori, tutti con accesso a internet così distribuite:

Per le materie scientifiche:

1. Laboratorio di chimica e scienza
2. Laboratorio di chimica
3. Laboratorio di fisica (2)

Per le materie di area comune:

1. LINGUISTICO
2. PALESTRA
3. ROSSO
4. TECNOLOGICO

5. CARRELLO MOBILE CON 30 PC collegati a internet[1]

Laboratori di area elettrotecnica:

1. ELETTRONICA 1
2. ELETTRONICA 2
3. ELETTROTECNICA
4. SISTEMI AUTOMATICI
5. TPSEE E OFFICINA ELETTRICA

Laboratori di area Informatica:

1. INFORMATICA BIENNIO
2. INFORMATICA 1
3. INFORMATICA 2
4. INFORMATICA 3
5. SIMULAZIONE (TELECOMUNICAZIONI)

Laboratori di area Meccanica:

1. CAM/CNC
2. CAD TRIENNIO
3. CAD BIENNIO
4. SISTEMI ED ELETTRONICA (MECCANICA)
5. MACCHINE
6. OFFICINA: AGG. DISP. MACC. UTENSILI
7. OFFICINA TRIENNIO

1.4 Risorse professionali

1.4.1 Personale

Personale	Di ruolo
Docenti	113
ATA	42

[1] Questa voce non corrisponde a un'aula

1.4.2 Personale docente

Estratto dal SIDI.

cdc	denominazione	numero
	sostegno	1
A011	DISCIPLINE LETTERARIE E LATINO	2
A012	DISCIPLINE LETTERARIE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO	15
A019	FILOSOFIA E STORIA	1
A020	FISICA	5
A026	MATEMATICA	13
A034	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	3
A037	SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	4
A040	SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	12
A041	SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	10
A042	SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE	7
A046	SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE	2
A048	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO	5
A050	SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE	4
A066	TRATTAMENTO TESTI, DATI ED APPLICAZIONI. INFORMATICA	1
AB24	LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE DI II GRADO (INGLESE)	9
B003	LABORATORI DI FISICA	1
B012	LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE	1
B015	LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	6
B016	LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	4
B017	LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE	5
Totale		111

1.4.3 Distribuzione dei docenti (?)

1.4.3.1 Distribuzione dei docenti per tipologia di contratto

Dati estratti dal SIDI. Novembre 2022
Di ruolo: *145*
Non di ruolo: 20

1.4.3.2 Distribuzione dei docenti a T.I. per anzianità nel ruolo di appartenenza (riferita all'ultimo ruolo)

Dati estratti dal SIDI. Novembre 2022
Fino a un anno: 4
da 2 a 3: 11
da 4 a 5: 10
oltre 5: 121

1.4.4 Personale Ata

posizione	
DM - DIRETTORE DEI SERVIZI GENERALI E AMMINISTRATIVI	1
AA - ASSISTENTE AMMINISTRATIVO	9
AT - ASSISTENTE TECNICO	15
CS - COLLABORATORE SCOLASTICO	17

1.4.5 Approfondimento

La scuola conta, a Novembre 2022, 145 insegnanti in servizio di cui 113 in ruolo pari al 78% con un'età media di 53 anni. Alcune classi di concorso sono praticamente al completo, mentre per tali altre (specie meccanica e informatica) si registra una certa sofferenza. Soprattutto per la prima, anche il nominare supplenti comincia a diventare difficoltoso. Anche nei laboratori associati alle materie tecniche si segnala qualche criticità.

Stante i circa 1100 studenti, la scuola può vantare un numero di studenti per insegnante pari a 7,6 che sale a 9,8 basandosi solo sugli insegnanti in ruolo. Tale cifra, decisamente positiva rispetto alle medie nazionali, è influenzata dal numero elevato di codocenti (ITP) e dal numero di articolazioni (6) dove gli studenti vengono divisi durante le ore di materie tecniche e laboratori. Lo scarso numero di docenti di sostegno e la mancanza di una risorsa di ruolo rendono difficile consolidare esperienze specifiche e costituiscono un vincolo per il progetto di istituto nel campo specifico.

La scuola non ha un dipartimento di sostegno stabile e solo di recente ha cominciato ad avere a che fare in maniera sistematica con le problematicità dell'inclusione e dei bisogni educativi speciali. Si sta comunque attrezzando per venire incontro a queste nuove esigenze dell'utenza.

Una cultura professionale solida ma concentrata soprattutto nel campo della didattica disciplinare, rallenta la definitiva evoluzione verso una 'didattica per competenze' che veda le discipline come strumento e non come fine.

I nostri insegnanti sono impiegati in attività di formazione costante, sia sul piano digitale che disciplinare. Per citare due dei progetti che forse spiccano di più: la curvatura matematica del nostro liceo, in *partnership* con il Politecnico di Torino, e i corsi sulla *cyber security* cominciati nel 2020 con la partecipazione di alcune aziende locali.

Capitolo 2

Le scelte Strategiche

2.1 Aspetti generali

2.1.1 Numero limitato di aule e di classi

Per mantenere il limite di 52 classi che appare strutturalmente invalicabile si sceglie per il prossimo anno scolastico di limitare le iscrizioni per le classi prime seguenti:

- fino a 2 Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
- almeno 2 Tecnologico - indirizzo Elettrotecnico
- almeno 3 Tecnologico - indirizzo Meccanico
- fino a 4 Tecnologico - indirizzo Informatico

Verrà valutata con l'UST l'eventuale possibilità di autorizzare un'ulteriore prima.

Si consiglia alle famiglie e agli aspiranti studenti di includere quindi una seconda scelta sulla specializzazione in fase di iscrizione. In caso di un numero eccessivo di iscritti, si creerà una graduatoria in base ai seguenti descrittori, distinti per il liceo e il tecnologico. In caso di esclusi a parità di punteggio con l'ultimo ammesso sarà eseguito un sorteggio alla presenza della DS.

ISTITUTO TECNICO	
Punteggio relativo al consiglio orientativo	
Consiglio orientativo per istituto tecnico specifico dell'indirizzo	10
Consiglio orientativo per Istituto tecnico degli indirizzi attivi presso questo istituto	6
Consiglio orientativo per Istituto tecnico tecnologico non compreso nell'offerta formativa di questo istituto	4
Consiglio orientativo per Liceo o istituto tecnico non tecnologico	3
Consiglio orientativo per Istituto Professionale	2
Consiglio orientativo per corso professionale di durata inferiore a 5 anni	1
Punteggio relativo alla residenza*	
Questo istituto tecnico è quello più vicino alla residenza con riguardo allo specifico indirizzo scelto	2
Questo istituto tecnico è quello più vicino alla residenza	1
Punteggio relativo a fratelli e sorelle	
Fratelli o sorelle che frequentano questo stesso istituto nell'anno scolastico per cui si chiede l'iscrizione	1

* La distanza viene considerata in linea d'aria

LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE	
Punteggio relativo al consiglio orientativo	
Consiglio orientativo per liceo scientifico specifico delle Scienze applicate	10
Consiglio orientativo per Liceo scientifico	7
Consiglio orientativo per Liceo generico o comunque non scientifico	4
Consiglio orientativo per Istituto Tecnico	3
Consiglio orientativo per Istituto Professionale	2
Consiglio orientativo per corso professionale di durata inferiore a 5 anni	1
Punteggio relativo alla residenza	
Residenza in provincia di Lecco	1
Punteggio relativo a fratelli e sorelle	
Fratelli o sorelle iscritti a questo stesso istituto nell'anno scolastico per cui si chiede l'iscrizione	1

2.2 Priorità desunte dal RAV

La scuola, negli ultimi anni, è riuscita a migliorare il successo formativo dei propri studenti in modo sensibile. L'effetto della pandemia negli ultimi due anni scolastici ha però falsato molto le rilevazioni e, specie per l'a.s. 19/20, generato statistiche poco significative a riguardo. Nell'immediato, la scuola ha intenzione di attivare e utilizzare in modo più efficace le proprie risorse, sia economiche che professionali, per consentire agli studenti di riuscire in modo proficuo nel proprio percorso. Si desidera anche implementare una strategia più significativa sull'orientamento: in entrata, per i nuovi studenti, così da poter autovalutarsi al meglio per verificare se questa scuola è effettivamente adatta a loro; in uscita, sia per facilitare con le competenze e le *soft skills* l'ingresso nel mondo del lavoro che per il conseguimento di un titolo di studio terziario.

2.2.1 Risultati scolastici

PRIORITÀ Riduzione del numero dei non ammessi alla quarta classe entro il 10% del totale degli studenti.

TRAGUARDO Contenere il numero di studenti di classe terza che hanno tre debiti a fine anno.

2.2.2 Risultati nelle prove standardizzate nazionali

PRIORITÀ Migliorare gli esiti alla fine del primo biennio nelle prove standardizzate nazionali per quanto concerne la lingua italiana che è veicolare a tutte le discipline, per favorire così il miglioramento generale degli esiti scolastici.

TRAGUARDO Ridurre la frazione di studenti di classe seconda che si colloca nel livello 3 a favore del livello 4 e 5 rispetto a quanto registrato da INVALSI nelle prove del 21/22.

2.3 Obiettivi formativi prioritari (art. 1, comma 7 L. 107/15)

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione Europea, anche mediante l'uilizzo della metodologia Content language integrated learning
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali

- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti
- definizione di un sistema di orientamento

2.4 Piano di miglioramento

2.4.1 Percorso n° 1: Percorso Biennio

2.4.1.1 Progetto biennio

- Attività di accoglienza studenti in ingresso
- Accompagnamento sull'eventuale riorientamento
- Sviluppo del metodo di studio
- Consulenza psicologica.

2.4.1.2 Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità Migliorare gli esiti alla fine del primo biennio nelle prove standardizzate nazionali per quanto concerne la lingua italiana che è veicolare a tutte le discipline, per favorire così il miglioramento generale degli esiti scolastici.

Traguardo Ridurre la frazione di studenti di classe seconda che si colloca nel livello 3 a favore del livello 4 e 5 rispetto a quanto registrato da INVALSI nelle prove del 21/22.

Obiettivi di processo legati al percorso Curricolo, progettazione e valutazione

Sviluppare l'approccio per competenze nella stesura del curriculum delle discipline.

Progettare attività didattiche laboratoriali o pratiche che prevedano prodotti finali che siano oggetto di verifica e valutazione per gli alunni.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

Utilizzare le risorse dell'organico potenziato nelle discipline di base per favorire modalità di recupero progressivo lungo l'arco dell'anno scolastico.

2.4.1.3 Attività: Accoglienza studenti in ingresso

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	2/2024
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti Genitori Consulenti esterni
Responsabile	Referente Progetto Biennio (prof.ssa Aurora Perazzelli)
Risultati attesi	Conoscenza dell'isituto, dei regolamenti e delle prassi consolidate. Conoscenza e uso ponderato della piattaforma GSuite. Consolidamento e affiatamento dei gruppi classe.

2.4.1.4 Attività: Accompagnamento sull'eventuale riorientamento

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2025
Destinatari	Studenti Docenti Genitori
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti Studenti Genitori Altre istituzioni scolastiche e formative
Responsabile	Referente Progetto Biennio (prof.ssa Aurora Perazzelli)
Risultati attesi	Favorire il successo formativo degli studentie e l'espressione del loro massimo potenziale.

2.4.1.5 Attività: Sviluppo del metodo di studio

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	6/2025
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti
Responsabile	Referente Progetto Biennio (prof.ssa Aurora Perazzelli)
Risultati attesi	Sviluppo di un processo di pianificazione, organizzazione e autovalutazione per riuscire a gestire lo studio soprattutto con l'aumentare della complessità e della quantità del materiale da studiare.

2.4.2 Percorso n° 2: Successo formativo e recupero degli apprendimenti

L'Istituto si propone di formare studenti preparati sia ai percorsi universitari (liceo e istituto tecnico), sia al lavoro (istituto tecnico). Questa preparazione di livello alto richiede impegno agli studenti, ma può essere realmente efficace se lungo il percorso si offrono reali possibilità di recupero dei livelli di apprendimento non adeguatamente raggiunti.

Le tipologie di attività previste impegnano risorse umane e finanziarie della scuola che vengono utilizzate per:

1. recupero curricolare, svolto direttamente in aula/laboratorio dal docente della disciplina;

2. compresenze con organico potenziato, durante le ore curricolari con suddivisione della classe in gruppi di livello;
3. incremento del quadro orario di fisica, attraverso l'organico potenziato, per distribuire l'insegnamento in modo più disteso;
4. sportelli help, proposti dai dipartimenti ai quali gli studenti accedono su prenotazione;
5. recupero in itinere, svolto in orario extrascolastico a fronte di carenze registrate, soprattutto al primo scrutinio;
6. corsi di recupero in orario extrascolastico, progettati dai dipartimenti e destinati a ragazzi provenienti anche da più classi;
7. recupero in itinere, svolto in orario extrascolastico a fronte di carenze registrate, soprattutto al primo scrutinio;
8. corsi di recupero estivi, per tutte le carenze che hanno determinato la sospensione di giudizio.

L'attività 1 non determina costi per l'istituto. Le attività 2, 3 e 4 si appoggiano alle risorse di organico potenziato, laddove esso è disponibile. Le attività 5, 6 e 7 sono svolte con costi aggiuntivi per la scuola che vengono presi dal FIS (Fondo per l'Istituzione scolastica).

2.4.2.1 Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati scolastici

Priorità Riduzione del numero dei non ammessi alla quarta classe entro il 10% del totale degli studenti.

Traguardo Contenere il numero di studenti di classe terza che hanno tre debiti a fine anno

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità Migliorare gli esiti alla fine del primo biennio nelle prove standardizzate nazionali per quanto concerne la lingua italiana che è veicolare a tutte le discipline, per favorire così il miglioramento generale degli esiti scolastici.

Traguardo Ridurre la frazione di studenti di classe seconda che si colloca nel livello 3 a favore del livello 4 e 5 rispetto a quanto registrato da INVALSI nelle prove del 21/22.

2.4.2.2 Obiettivi di processo legati al percorso

Curricolo, progettazione e valutazione Progettare attività didattiche laboratoriali o pratiche che prevedano prodotti finali che siano oggetto di verifica e valutazione per gli alunni.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane Utilizzare le risorse dell'organico potenziato nelle discipline di base per favorire modalità di recupero progressivo lungo l'arco dell'anno scolastico.

2.4.2.3 Attività: Interventi di recupero

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	8/2025
Destinatari	Studenti
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Studenti
Responsabile	Prima collaboratrice (prof.ssa Silvia Milone)
Risultati attesi	• percorsi di apprendimento più regolari; • consolidamento delle conoscenze relative ai nuclei fondanti dei saperi proposti; • diminuzione delle sospensioni di giudizio; • miglioramento degli esiti nelle prove standardizzate con particolare riferimento ai livelli inferiori.

2.4.3 Percorso n° 3: Competenze digitali e dematerializzazione

2.4.3.1 Priorità e traguardo a cui il percorso è collegato

Risultati scolastici

Priorità Migliorare gli esiti alla fine del primo biennio nelle prove standardizzate nazionali per quanto concerne la lingua italiana che è veicolare a tutte le discipline, per favorire così il miglioramento generale degli esiti scolastici.

Traguardo Ridurre la frazione di studenti di classe seconda che si colloca nel livello 3 a favore del livello 4 e 5 rispetto a quanto registrato da INVALSI nelle prove del 21/22.

2.4.3.2 Obiettivi di processo legati al percorso

Le competenze digitali vengono indicate, anche dal Ministero dell'Istruzione, come elemento imprescindibile per la gestione dei processi all'interno di organizzazioni complesse. La digitalizzazione e la dematerializzazione permettono di:

- evitare l'utilizzo inutile di carta;
- recuperare i documenti anche senza necessità di produrne copia.

Attraverso una buona gestione digitale della documentazione della scuola si può evitare la produzione di documenti ridondanti e si può gestire la proliferazione di documenti obsoleti.

Per ampliare i benefici della dematerializzazione è necessario procedere attraverso un'attenta organizzazione dei processi dell'istituto e la proposta di percorsi di formazione del personale che consentano di ampliare l'uso firma digitale per il personale, di imparare a lavorare sui documenti in maniera cooperativa, di comprendere i limiti della gestione di documenti ridondanti o poco utili allo scopo che ci si prefigge.

Risultati nelle prove standardizzate nazionali

Priorità Migliorare gli esiti alla fine del primo biennio nelle prove standardizzate nazionali per quanto concerne la lingua italiana che è veicolare a tutte le discipline, per favorire così il miglioramento generale degli esiti scolastici.

Traguardo Ridurre la frazione di studenti di classe seconda che si colloca nel livello 3 a favore del livello 4 e 5 rispetto a quanto registrato da INVALSI nelle prove del 21/22.

Curricolo, progettazione e valutazione Sviluppare l'approccio per competenze nella stesura del curriculum delle discipline.

Orientamento strategico e organizzazione della scuola Sfruttare le potenzialità dei servizi digitali di cui la scuola fruisce per la l'organizzazione, la gestione e l'archiviazione dei documenti

2.4.3.3 Attività: Formazione

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	8/2025
Destinatari	Docenti ATA Studenti Genitori
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Studenti Genitori Consulenti esterni
Responsabile	Animatore digitale (prof. Giuseppe De Pietro)
Risultati attesi	• strutturare dati e informazioni in maniera testuale, tabellare o grafica; • produrre documenti in modo cooperativo; • usare calendar e altri strumenti di condivisione della pianificazione delle attività (tempi e luoghi).

Queste attività formative riguardano sia il personale docente, sia il personale ATA poiché una buona organizzazione dei processi consente una migliore comunicazione tra le esigenze didattiche e le esigenze di gestione amministrativa.

2.4.3.4 Attività:Progettare l'architettura della dematerializzazione

La dematerializzazione deve essere un percorso che conduce ad una diversa gestione del processo amministrativo che garantisce l'archiviazione dei documenti prodotti e la loro utilizzazione.

Tempistica prevista per la conclusione dell'attività	8/2025
Destinatari	Docenti ATA
Soggetti interni/esterni coinvolti	Docenti ATA Consulenti esterni
Responsabile	Team digitale
Risultati attesi	• la produzione di documenti secondo standard scelti e condivisi; • il raccordo tra documentazione didattica (registro e SIDI) e documentazione amministrativa (segreteria digitale e SIDI); • lo sviluppo dell'architettura del Google work space in modo che esso corrisponda il più possibile all'organigramma scolastico.

2.5 Principali elementi di innovazione

2.5.1 Sintesi delle principali caratteristiche innovative

2.5.1.1 Didattica digitale e strumenti correlati

Oltre a rendere la didattica laboratoriale il più possibile utilizzata, gli ultimi anni scolastici hanno imposto l'uso esteso a tutte le discipline di strumenti digitali per la didattica e la valutazione. La piattaforma di riferimento della nostra scuola resta la *Gsuite for Education* di Google con la pletora di strumenti associati. Oltre all'irrinunciabile *Meet* per le lezioni sincrone in caso di emergenza, l'uso della *classroom* per tenere traccia del materiale didattico e dei lavori restituiti dagli studenti e l'eventuale valutazione. L'uso di documenti condivisi fra docenti e studenti o fra gruppi di studenti permette sia uno studio più collaborativo che la possibilità di recuperare più rapidamente i materiali e i contenuti.

Si stanno anche sperimentando altre piattaforme per la somministrazione di test valutativi nell'ottica di trovare strumenti sempre più vicini alle nostre esigenze.

2.5.1.2 Didattica per competenze e multidisciplinare

Insegnare per competenze è la sfida di oggi. Cosa rende uno studente competente nel proprio campo è quello che la nostra scuola sta cercando di perseguire. La capacità di usare le conoscenze pregresse in situazioni nuove o inusuali, di andare oltre alla ripetizione del mero metodo risolutivo visto in situazioni analoghe. In questo senso l'attivazione di progetti multidisciplinari, e non necessariamente di discipline affini, permette, e quasi obbliga, lo studente a una visione più olistica del proprio sapere. Procedendo anche per tentativi ed errori, la scoperta di una soluzione dopo la sistematizzazione del problema corrente porta lo studente a crescere e a generare nuova conoscenza e consapevolezza.

Le modalità degli ultimi due anni per l'esame di stato sono stati visti come un'opportunità: l'idea dell'elaborato da prepararsi in un mese con la sola supervisione degli insegnanti e anche su problemi reali, anche in modalità collaborativa, è stato un modo per immergere gli studenti in quello che ci sarà dopo. Imparare a pianificare, organizzarsi e anche affrontare l'imprevisto. Trasformare poi il proprio elaborato in qualcosa di reale, o almeno una porzione rilevante, ha permesso agli studenti di sperimentare per intero la problematica della realizzazione della soluzione a un problema. Cosa che nella seconda prova standard dell'esame di stato, specie al tecnologico, risulta decisamente improponibile.

2.5.1.3 Inclusività

Negli ultimi anni il numero dei nostri studenti con bisogni speciali è decisamente aumentato. Con esso la scuola ha prodotto protocolli e modelli per supportare la stesura dei PDP oltre ad attivare corsi, quali «Dislessia amica», per diffondere meglio queste sensibilità nel collegio.

L'uso estensivo delle *classroom* ha permesso poi, specie agli studenti atleti, di poter disporre anche al di fuori del tempo scuola dei materiali utilizzati o prodotti durante le lezioni, così da permettere loro di restare più in sintonia con quanto fatto del resto del gruppo classe.

2.5.1.4 PNSD

La programmazione di strategie di digitalizzazione, inserita nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF), permette di contribuire alla promozione del processo di innovazione del sistema scolastico previsto dal Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD). L'innovazione digitale della scuola risponde ai bisogni legati ai mutamenti sociali ed economici della realtà contemporanea. In tal senso, è necessario concertare all'interno della comunità scolastica una serie di iniziative in cui gli strumenti e i contenuti digitali siano profondamente e quotidianamente condivisi.

Le azioni previste sono finalizzate al raggiungimento dei seguenti obiettivi relativi ai quattro passaggi fondamentali del PNSD:

	AZIONI PNSD	OBIETTIVI
1	POTENZIAMENTO DEGLI STRUMENTI DIGITALI	- diffondere la didattica laboratoriale e la costruzione di ambienti per l'apprendimento innovativi;
2	SVILUPPO DI COMPETENZE E CONTENUTI DIGITALI	- utilizzare servizi digitali per la comunicazione scuola-famiglia e scuola-studenti;
3	FORMAZIONE	- definire le competenze digitali che gli studenti devono sviluppare anche sulla base delle indicazioni nazionali;
4	ANIMAZIONE	- utilizzare contenuti in formato digitale; - valorizzare il legame tra competenze digitali e prospettive nel mondo del lavoro; - acquisire e aggiornare le competenze digitali; - incentivare l'utilizzo di tecnologie per una didattica innovativa e coinvolgente; - diffondere l'innovazione all'interno delle scuole; - monitorare il Piano e la sua attuazione.

Si rinvia per i dettagli ai progetti in ambito PNSD.

Uso della rete e pandemia A causa del Covid19 la scuola sta proseguendo con la gestione dei rapporti scuola famiglia anche in modalità da remoto. L'uso della Gsuite (nel caso Meet) per gli incontri fra insegnanti e genitori è molto apprezzata da questi ultimi. La flessibilità che ne deriva e la più efficace gestione del tempo (richiesta permessi, arrivare a scuola, trovare parcheggio...), non limitando gli incontri ai soli momenti antimeridiani, rendono questo istituto molto apprezzato, oltre che un più rapido mezzo di comunicazione.

2.5.2 Possibili aree di innovazione

2.5.2.1 Leadership e gestione della scuola

Descrizione sintetica dell'attività innovativa che si intende realizzare L'organigramma della scuola è in via di costante miglioramento. Già oggi esso corrisponde alle funzioni aggiuntive che vengono portate al tavolo della contrattazione integrativa d'istituto.

	Ruolo	Compiti **numeri da sistemare**	Docente/i
	DS	ptof 4.1.1	Luisa Zuccoli
	Primo collaboratore	ptof 4.1.2	Silvia Milone
	Secondo collaboratore	ptof 4.1.3	Ornella Longhi
	Animatore digitale	ptof 4.1.4	Giuseppe De Pietro
	Team digitale		Cristina Castelluccio, Biagio Di Liberto e Silvia Galasso
Funzioni Strumentali	PTOF	ptof 4.1.6.1	Tiziano Binda
	Servizi ai docenti	ptof 4.1.6.2	Giuseppe De Pietro
	Orientamento	ptof 4.1.6.3	Francesco Uricchio
	Educazione alla cittadinanza e BES	ptof 4.1.6.4	Biagio Di Liberto
	Servizi agli studenti	ptof 4.1.6.5	Cristina Castelluccio
	Rapporti con il mondo del lavoro	ptof 4.1.6.6	Silvia Galasso
Incarichi Speciali	Responsabile Servizi informatici	ptof 4.1.7.1	Giuseppe De Pietro
	Responsabile Orario Didattico	ptof 4.1.7.2	Anna Boghi Valerio Sala
	Responsabile Calendari	ptof 4.1.7.3	Tiziano Binda
	Responsabile Trasferimenti studenti	ptof 4.1.7.4	Cristina Castelluccio
	Responsabile Progetto biennio	ptof 4.1.7.5	Aurora Perazzelli
	Responsabile per BES	ptof 4.1.7.6	Biagio Di Liberto
	Responsabili Covid	ptof 4.1.7.7	Giuliano Colombo Carlo Polvara
	Responsabile progetti in ambito scientifico, tecnico e professionale	ptof 4.1.7.8	
Responsabili di indirizzo	Responsabile indirizzo: Biennio IT	ptof 4.1.8.1	Carlo Polvara
	Responsabile indirizzo: Elettrotecnica	ptof 4.1.8.2	**Sergio Chillè**
	Responsabile indirizzo: Informatica	ptof 4.1.8.3	Fabrizio Montanaro
	Responsabile indirizzo: Meccanica	ptof 4.1.8.4	Federico Amaretti
	Responsabile indirizzo: LSSA	ptof 4.1.8.5	Paolo Gondoni
	Coordinatore di dipartimento	ptof 4.1.9	file allegato
	Coordinatore Consiglio di classe	ptof 4.1.10	file allegato
	Segretario Consiglio di classe	ptof 4.1.11	file allegato
	Responsabile di laboratorio	ptof 4.1.12	file allegato
	Responsabile Ufficio Tecnico	ptof 4.1.13	Valerio Sala
	Referente di progetto	ptof 4.1.14	Federica Maggioni "Analisi delle acque"

2.5.2.2 Contenuti e curricoli

I curricola d'istituto, già stesi dai singoli dipartimenti disciplinari, andranno omogeneizzati tra loro e raccordati con le linee scelte per l'innovazione della scuola come indicate dal piano PNRR Futura - Scuola 4.0.

2.5.2.3 Spazi e infrastrutture

I finanziamenti legati al PNRR dovranno consentire di definire nuovi spazi laboratoriali e nuovi ambienti di apprendimento. Le linee di Futura Scuola 4.0 saranno quindi focali per indirizzare in modo opportuno le risorse verso un reale allestimento di spazi destinati ad apprendimenti coerenti con le tecnologie del futuro.

2.6 Iniziative previste in relazione alla «Missione 1.4-Istruzione» del PNRR

La scuola è destinataria di fondi PNRR, in particolare si è attivata per i fondi relativi al nuovo sito delle istituzioni scolastiche, ai fondi relativi ai percorsi di formazione del personale docente e amministrativo per i processi di dematerializzazione e deve elaborare i progetti relativi ai due finanziamenti maggiori:

- labs
- class

La gestione di questi progetti avverrà secondo le indicazioni che verranno indicate dall'autorità di gestione, ma si prevede di agire nella direzione della costruzione di uno spazio laboratoriale dedicato alla robotica, sul quale possono convergere le attività didattiche di tutti gli indirizzi presenti nell'istituto e della costruzione di spazi di apprendimento ad alto contenuto tecnologico. Si sono presi contatti con l'Istituto Italiano di Tecnologia per la collaborazione nella progettazione delle strutture.

Capitolo 3

L'offerta formativa

3.1 Aspetti generali

3.1.1 Insegnamenti attivati

L'Istituto «Antonio Badoni» di Lecco, da più di 75 anni si dedica alla formazione generale a alla preparazione tecnico-scientifica dei giovani, con una speciale vocazione per la cultura tecnologica applicata ai settori meccanico, informatico, elettrotecnico, elettronico e dell'automazione.

La curvatura laboratoriale degli apprendimenti e le competenze professionali sviluppate in coerenza con i profili europei d'istruzione, attestano il Badoni tra le scuole di eccellenza nella cultura tecnico-scientifica, con una specifica attenzione per l'alta professionalizzazione. Questa impostazione è stata rafforzata dall'avvio del Liceo Scientifico delle Scienze applicate che, rispetto all'ordinamento ministeriale, è stato potenziato nelle ore di laboratorio di Fisica, di Chimica, di Biologia e di Informatica, per esaltarne l'approccio sperimentale.

Tutto questo nella piena consapevolezza delle responsabilità etiche intrecciate allo sviluppo scientifico e alla sua traduzione tecnologica: lo studente del Badoni si qualifica per elevata preparazione tecnica, salda cultura generale e consapevolezza dei diritti e dei doveri di cittadinanza.

Gli indirizzi di studio oggi attivi all'Istituto Badoni sono:

Indirizzo	Orientamenti
Elettronica ed Elettrotecnica	Elettronica
	Elettrotecnica
	Automazione
Informatica e Telecomunicazioni	Informatica
	Telecomunicazioni
Meccanica, Meccatronica ed Energia	Meccanica e Meccatronica
	Energia

- Liceo scientifico per le scienze e delle tecnologie integrate- approccio sperimentale e curvatura matematica

E' necessario distinguere i due percorsi:

Istituto tecnologico L'ampliamento coinvolge solo il primo biennio, con lo scopo di rinforzare quelle che nel tempo si sono mostrate le materie più ostiche per gli studenti. In particolare si è aggiunta un'ora di fisica, e laboratorio associato, al primo anno ricorrendo all'organico di potenziamento. Per evitare di aggravare eccessivamente il carico orario del primo anno, un'ora di chimica del primo anno è transitata al secondo anno, mantenendo intatto il quadro orario per questa materia nel primo biennio.

Si è deciso di spostare le due ore di codocenza (ITP) da Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica a Scienze e Tecnologie Applicate. L'approccio laboratoriale di questa disciplina è evidente specie per la sua spiccata natura orientativa verso i diversi orientamenti dell'indirizzo a partire dalla terza.

Liceo SSA Rispetto al quadro orario ordinamentale si sono operate diverse modifiche. L'informatica è concentrata nel triennio, con un primo approccio a partire dal secondo anno dove i primi rudimenti dell'algoritmica vengono presentati in laboratorio dagli insegnanti di matematica affiancati da ITP di informatica. Questa scelta si basa sull'esperienza del precedente liceo scientifico tecnologico che prevedeva 3 ore di informatica nei soli ultimi tre anni, quando gli studenti hanno manifestato migliori capacità di astrazione.

La curvatura matematica ha poi introdotto 2 ore in più al primo anno e 1 nei successivi.

Per il primo anno si segnalano anche 2 ore in più di fisica (che diventano quindi 4) di cui 3 in laboratorio con l'ITP: lo scopo è quello di cominciare con la scoperta esperienziale della disciplina.

Il secondo anno prevede ancora 2 ore aggiuntive di fisica, 2 di chimica (che diventano 3, tutte di laboratorio)

Dal terzo anno ci sono 3 ore di informatica anziché le canoniche 2 per recuperare le ore non svolte nel primo biennio e viene potenziata un'ora di chimica, materia sdoppiata rispetto a biologia. Gli studenti faranno quindi un totale di 6 ore di scienze anziché 5, equamente distribuite fra biologia e chimica.

Le ore di laboratorio sono 3 per il primo anno, 5 per il secondo e gli anni successivi, tutte in compresenza con il rispettivo ITP.

Certificazioni La scuola è attiva per:

CISCO Le certificazioni ITE e CCNA1 sono impartite nei curricula dei corsi di Sistemi e Reti di Informatica e Telecomunicazioni.

ICDL La scuola, in orario pomeridiano, eroga corsi per il conseguimento di questa certificazione.
English Preliminary (B1) e English First (B2)
La scuola, in orario pomeridiano, attiva corsi per il conseguimento di queste certificazioni.

Competizioni

- olimpiadi: chimica, fisica, informatica, matematica, statistica
- gare nazionali elettrotecnica e meccanica
- Hackaton

3.2 Traguardi attesi in uscita

Percorsi attivati

3.2.1 Indirizzo di studio: LS - OSA

3.2.1.1 Competenze comuni

competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;

- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;statis
- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

3.2.1.2 Competenze specifiche

competenze specifiche del liceo Scientifico delle Scienze Applicate:
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

3.2.2 Indirizzo di studio: ITI

Indirizzi di studio

3.2.2.1 MECC. MECCATRON. ENER. - BIENNIO COMUNE

Non disponibili.

3.2.2.2 ELETTR. ED ELETTROTEC.- BIENNIO COMUNE

Non disponibili.

3.2.2.3 INFOR. TELECOM. - BIENNIO COMUNE

Non disponibili.

3.2.2.4 AUTOMAZIONE

Competenze comuni competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche competenze specifiche di indirizzo:
- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- gestire progetti.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Automazione", viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione dei sistemi di controllo con riferimento agli specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche.

3.2.2.5 ELETTRONICA

Competenze comuni competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.

- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche competenze specifiche di indirizzo:
- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- gestire progetti.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettronica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

3.2.2.6 ELETTROTECNICA

Competenze comuni competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche competenze specifiche di indirizzo:
- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- gestire progetti.

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettrotecnica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali.

3.2.2.7 INFORMATICA

Competenze comuni competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche competenze specifiche di indirizzo:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

3.2.2.8 MECCANICA E MECCATRONICA

Competenze comuni competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche competenze specifiche di indirizzo:
- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità edella sicurezza.

Nell'articolazione "Meccanica e meccatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

3.2.2.9 TELECOMUNICAZIONI

Competenze comuni competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche competenze specifiche di indirizzo:
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza

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

3.2.3 Approfondimento

L'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica sarà articolato per le classi terze dal 2025/26 nelle aree opzionali di approfondimento:

- Elettronica, con Robotica
- Elettrotecnica, Green Power
- Automazione, con Robotica Industriale

All'articolazione *Elettronica, con Robotica* compete la progettazione, programmazione, realizzazione e gestione di sistemi elettronici embedded e di robot.

Il quadro orario ministeriale è stato modificato, ricorrendo all'autonomia scolastica (DPR 88/2010 art.5 comma 3a), per introdurre la nuova disciplina Robotica, al fine di favorire lo sviluppo di competenze digitali fondamentali per l'accesso alle nuove professioni del futuro, coerentemente alle indicazioni nazionali del Piano Scuola 4.0.

La curvatura Robotica dell'articolazione favorisce, inoltre, il potenziamento delle competenze relative all'apprendimento attivo e collaborativo, ampliando il campo applicativo delle discipline caratterizzanti l'indirizzo, alla progettazione, realizzazione e programmazione di robot, di supporto alle attività umane, basati su sistemi a microcontrollore.

All'articolazione *Elettrotecnica, Green Power* compete la progettazione di impianti di produzione e distribuzione dell'energia elettrica, oltre al suo utilizzo in ambito sia civile che industriale; l'ottimizzazione del consumo energetico e l'adeguamento degli impianti e dei dispositivi alle normative tecniche di sicurezza; l'applicazione dei metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.

All'articolazione *Automazione, con Robotica Industriale* compete la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo di impianti di automazione industriale mediante utilizzo di software specifici e con l'impiego di single board computer, per le applicazioni più semplici, e di programmable logic controller (PLC) per applicazioni più complesse.

Il quadro orario ministeriale è stato modificato, ricorrendo all'autonomia scolastica (DPR 88/2010 art.5 comma 3a), per introdurre la nuova disciplina "Robotica Industriale", al fine di sviluppare competenze specifiche

nel campo dell'automazione industriale che impiega bracci robotici e robot industriali, in linea con le indicazioni del PNRR e del Piano Scuola 4.0.

Il bagaglio di competenze conseguito alla fine del percorso triennale, dal diplomato dell'Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica, permette di affrontare le sfide del mondo del lavoro, dove è particolarmente richiesto dalle realtà produttive del nostro territorio, ma anche di proseguire con successo gli studi universitari in qualsiasi indirizzo, con forte predisposizione per le facoltà tecniche, in particolare ingegneria elettronica, elettrica o automazione, nonché per i percorsi di ITS.

3.3 Insegnamenti e quadri orario

3.3.1 Scuole/Plessi

3.3.1.1 Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Anno	1	2	3	4	5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua straniera	3	3	3	3	3
Filosofia e Storia			4	4	4
Storia e Geografia	3	3			
Matematica	5	4	4	4	4
Matematica e Informatica **		1			
Potenziamento in Matematica (Attività opzionale)	2	1	1	1	1
Informatica			3	3	3
di cui compresenza *			2	2	2
Fisica	4	2	3	3	3
di cui Laboratorio Fisica *	3	1	1	1	1
Chimica		3	3	3	3
di cui Laboratorio Chimica *		3	1	1	1
Biologia e Scienze della Terra	3	3	3	3	3
di cui Laboratorio *			1	1	1
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività Alternative	1	1	1	1	1
Totale orario obbligatorio	27	28	32	32	32
Totale orario obbligatorio + opzionale (Potenziamento in Matematica)	29	29	33	33	33
di cui laboratorio	3	4	5	5	5

Note: quarto anno a partire dall'A.S. 22/23. Quinto anno a partire dal 23/24.

* Ore in compresenza con l'ITP

** Attività propedeutica al percorso di informatica del triennio in compresenza con un ITP di informatica

3.3.1.2 ITI

Monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica

Eventuale approfondimento

Biennio comune:

Anno	1	2
Diritto ed Economia	2	2
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Matematica	4	4
Scienze e tecnologie applicate		3
- di cui compresenza *		**2**
Scienze integrate (Chimica)	2	4
- di cui compresenza *		**2**
Scienze integrate (Fisica)	4	3
- di cui compresenza *	**2**	**1**
Scienze integrate (Sc.della terra, geografia e biologia)	3	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3
- di cui laboratorio CAD		2
Tecnologie informatiche	3	
- di cui compresenza *	**2**	
Insegnamento religione cattolica o attività alternative	1	1
Totale ore settimanali insegnamenti comuni	33	33
- di cui compresenza *	**4**	**5**
Totale complessivo (materie dell'area comune + materie di indirizzo)	33	33

Elettronica, Elettrotecnica e Automazione

Elettronica

Anno			3	4	5
Complementi di Matematica			1	1	
Elettronica ed Elettrotecnica			6	6	6
- di cui compresenza *			3	3	3
Sistemi automatici			5	5	5
- di cui compresenza *			2	3	2
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5	5	6
- di cui compresenza *			3	3	5
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo			17	17	17
- di cui compresenza *			8	9	10

Elettrotecnica

Anno			3	4	5
Complementi di Matematica			1	1	
Elettronica ed Elettrotecnica			6	6	6
- di cui compresenza *			3	3	3
Sistemi automatici			5	5	5
- di cui compresenza *			2	2	3
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5	5	6
- di cui compresenza *			3	4	4
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo			17	17	17
- di cui compresenza *			8	9	10

Automazione

Anno			3	4	5
Complementi di Matematica			1	1	
Elettronica ed Elettrotecnica			6	5	4
- di cui compresenza *			2	2	2
Sistemi automatici			4	5	7
- di cui compresenza *			2	3	4
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			6	6	6
- di cui compresenza *			4	4	4
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo			17	17	17
- di cui compresenza *			8	9	10

Informatica e Telecomunicazioni

Informatica

Anno			3	4	5
Complementi di Matematica			1	1	
Gestione progetto, organiz. d'impresa					3
- di cui compresenza *					3
Informatica			6	6	6
- di cui compresenza *			3	3	3
Sistemi e reti			4	4	4
- di cui compresenza *			2	2	2
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3	3	4
- di cui compresenza *			1	2	2
Telecomunicazioni			3	3	
- di cui compresenza *			2	2	
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo			17	17	17
- di cui compresenza *			8	9	10

Telecomunicazioni

Anno			3	4	5
Complementi di Matematica			1	1	
Gestione progetto, organiz. d'impresa					3
- di cui compresenza *					3
Informatica			3	3	
- di cui compresenza *			2	2	
Sistemi e reti			4	4	4
- di cui compresenza *			2	2	2
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3	3	4
- di cui compresenza *			1	2	2
Telecomunicazioni			6	6	6
- di cui compresenza *			3	3	3
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo			17	17	17
- di cui compresenza *			8	9	10

Meccanica, meccatronica ed Energia

Meccanica e Meccatronica

Anno			3	4	5
Complementi di Matematica			1	1	
Disegno, progettazione e org. ind.			3	4	5
- di cui compresenza *			2	2	2
Meccanica, macchine ed energia			4	4	4
- di cui compresenza *			1	1	
Sistemi e automazione			4	3	3
- di cui compresenza *			2	3	3
Tecnologie meccaniche			5	5	5
- di cui compresenza *			5	4	5
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo			17	17	17
- di cui compresenza *			9	9	10

Energia

Anno			3	4	5
Complementi di Matematica			1	1	
Impianti energetici, disegno e prog.			3	5	6
Meccanica, macchine ed energia			5	5	5
Sistemi e automazione			4	4	4
Tecnologie meccaniche			4	2	2
Totale ore sett.insegnamenti di indirizzo			17	17	17
- di cui compresenza *			10	10	10

Compresenze

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate

con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

3.3.2 Monte ore previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica

Si prevedono almeno 33 ore annue, in base alle attività selezionate dai singoli consigli di classe rispetto a quanto proposto in collegio dalla commissione.

3.3.3 Approfondimento

A partire dall'anno scolastico 25/26 per le articolazioni dell'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica, cominciando dal terzo anno, il quadro orario ministeriale sarà modificato, a scorrimento, ricorrendo all'autonomia scolastica (DPR 88/2010 art.5 comma 3a), per introdurre, coerentemente alle indicazioni del PNRR e del Piano Scuola 4.0, nuove discipline, al fine di favorire lo sviluppo dellei competenze che caratterizzeranno le future figure professionali dell'indirizzo.

Le Articolazioni dell'Indirizzo, conseguentemente, assumeranno le seguenti denominazioni:

Elettronica, con Robotica:: la nuova disciplina "Robotica" favorisce lo sviluppo di competenze specifiche nella progettazione, realizzazione e programmazione di robot, di supporto alle attività umane, basati su sistemi a microcontrollore;

Elettrotecnica, Green Power: la nuova disciplina "Produzione da fonti rinnovabili" favorisce lo sviluppo di competenze specifiche nella progettazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e di reti elettriche intelligenti.

Automazione, con Robotica Industriale: la nuova disciplina "Robotica Industriale" favorisce lo sviluppo di competenze specifiche nel campo dell'automazione industriale che impiega bracci robotici e robot industriali.

Elettronica, con Robotica

Anno	3*	4**	5***
Complementi di Matematica	1	1	
Elettronica ed Elettrotecnica	6	6	6
- di cui compresenza	3	3	3
Sistemi automatici	4	4	5
- di cui compresenza	2	2	2
Robotica	2	2	
- di cui compresenza	1	2	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	4	4	6
- di cui compresenza	2	2	5
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo	17	17	17
- di cui compresenza	8	9	10

Elettrotecnica, Green Power

Anno	3*	4**	5***
Complementi di Matematica	1	1	
Elettronica ed Elettrotecnica	6	6	6
- di cui compresenza	3	3	3
Sistemi automatici	4	4	5
- di cui compresenza	2	2	3
Produzione da Fonti Rinnovabili	2	2	
- di cui compresenza	1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	4	4	6
- di cui compresenza	2	3	4
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo	17	17	17
- di cui compresenza	8	9	10

Automazione, con Robotica Industriale

Anno	3*	4**	5***
Complementi di Matematica	1	1	
Elettronica ed Elettrotecnica	6	5	4
- di cui compresenza	2	2	2
Sistemi automatici	4	5	7
- di cui compresenza	2	3	4
Robotica Industriale	2	2	
- di cui compresenza	1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	4	4	6
- di cui compresenza	3	3	4
Totale ore sett. insegnamenti di indirizzo	17	17	17
- di cui compresenza	8	9	10

* dall'A.S. 2025/26
** dall'A.S. 2026/27
*** dall'A.S. 2027/28

3.4 Curriculo di istituto

LCIS00900X

3.4.1 Curricolo di scuola

Si rinvia alle linee guida ministeriali e alle programmazioni dei singoli dipartimenti.

3.4.2 Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Il curriculo di educazione civica è unico per entrambi gli istituti.

3.4.2.1 Traguardi di competenza

Le espressioni della cittadinanza per una cultura aperta e inclusiva

- Educare alla convivenza civile come espressione di una cultura aperta e inclusiva.

- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente".
- Contribuire alla consapevolezza del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita scolastica, civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.
- Assumere consapevolezza che la costruzione di un futuro di pace nasce dalla conoscenza delle cause presenti e storiche che possono costituire fonte di pregiudizio, fanatismo e contrasto tra etnie e popoli.
- Contribuire all'esperienza autentica della solidarietà e dell'accoglienza non solo la loro sua valenza etica, ma anche sociale, quali alimenti delle relazioni alla base di forme sociali armoniose che guardano all'interdipendenza, alla condivisione e alla cooperazione.
- Sensibilizzare le studentesse e gli studenti riguardo i temi che sostengono e favoriscono autenticamente la coscienza civica rispetto a problemi individuali nell'orizzonte più inclusivo della collettività.
- Approfondire il valore delle relazioni di gruppo: nel contesto scolastico diviene prioritario "prendersi cura" degli aspetti non coerenti portati sia dai singoli, ma spesso dai gruppi, promuovendo tutti quegli elementi di conoscenza formativa, di accoglienza attiva e di rispetto delle differenze.
- Educare alla "differenza" è sicuramente uno dei presupposti per potenziare l'aspetto preventivo a scuola, al fine di evitare che la differenza generi dinamiche di rifiuto, di non riconoscimento, di prevaricazione, di prepotenza o di radicalizzazione e la cui difesa passa attraverso scelte e atteggiamenti violenti e illegali
- Sostenere e favorire l'educazione alle differenze nell'ottica del contrasto a ogni forma di estremismo violento coinvolge, in una prospettiva categoriale comprensiva, anche tutti i percorsi di intercultura, di dialogo religioso, di educazione alle questioni di genere, di lotta ai pregiudizi, alle diverse forme di razzismo, al bullismo e cyberbullismo.
- Promuovere la creatività e la capacità di innovazione dei giovani nello sviluppo significativo delle conoscenze, della formazione e della cultura, promuovendo il sostegno allo sviluppo della cultura dell'innovazione digitale e la diffusione delle competenze digitali.
- Approfondire il protagonismo a scuola nel quadro delle trasformazioni sostenibili dell'ambiente, dell'economia, e della società. L'Agenda ONU 2030 e le Linee guida per l'Educazione civica del Ministero dell'Istruzione sono i principali riferimenti per l'insegnamento della cultura della sostenibilità.
- Costruire identità e responsabilità civica attraverso la "didattica del patrimonio". La frequentazione del patrimonio culturale stimola le competenze di cittadinanza, promuove il valore del bene comune, incoraggia la pratica dell'ascolto e della solidarietà; l'esperienza del patrimonio, nelle sue varie forme, attiva nell'osservatore competenze relazionali ed arricchisce il suo bagaglio emozionale.

Collegamento del traguardo ai nuclei concettuali

- COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
- SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- CITTADINANZA DIGITALE

3.4.2.2 Obiettivi specifici/risultati di apprendimento

Costituzione

- Assume comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo costituita da diritti, doveri e regole di convivenza, ma anche dalle sfide del presente e dell'immediato futuro;
- Approfondisce "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società";
- Interpreta con consapevolezza "la capacità di agire da cittadino responsabile e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità";
- Persegue in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie;
- Sostiene la conoscenza del pluralismo istituzionale, disciplinato dalla Carta costituzionale;
- Approfondisce la conoscenza degli elementi di partecipazione attiva ai temi e al mondo del lavoro.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe I, II

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Diritto
- Inglese
- Italiano
- Lingua inglese
- Lingua italiana
- Storia
- Storia e geografia

Sviluppo sostenibile

- Rispetta l'ambiente, lo cura, lo conserva, lo migliora secondo essenziali principi di responsabilità agente.
- Adotta comportamenti adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Compie scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario dall'Agenda 2030.
- Opera a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Secondo i principi della "Transizione ad un'economia sostenibile", conosce gli elementi di un modello economico sostenibile in grado di coniugare creazione di valore economico, sostenibilità sociale (dignità del lavoro, riduzione delle diseguaglianze) e ambientale.

- Rispetta e valorizza il patrimonio culturale e i beni pubblici della collettività.

Anno o anni di corso in cui l'obiettivo/il risultato inserito viene sviluppato

- Classe I, II, III, IV, V.

Discipline coinvolte nell'insegnamento trasversale dell'educazione civica

- Chimica
- Diritto
- Geografia
- Informatica
- Inglese
- Lingua inglese
- Scienze integrate (Biologia)
- Scienze integrate (Chimica)
- Scienze integrate (Fisica)
- Scienze integrate (Fisica, Chimica e Biologia)
- Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)
- Storia e geografia
- Tecnologie informatiche
- Tecnologie, disegno e progettazione

Cittadinanza digitale

- Esercita i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Analizza, confronta e valuta criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.
- Interagisce attraverso le tecnologie digitali e individua mezzi e forme di comunicazione digitali / telematiche appropriate per un determinato contesto e scopo comunicativo.
- Partecipa, informato, al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati.
- Ricerca opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali.
- Conosce le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali.
- Adatta le strategie di comunicazione ai destinatari, nella consapevolezza della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali.

- Realizza e gestisce l'identità digitale.
- Protegge la propria reputazione digitale, gestisce e tutela i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettando i dati e le identità altrui.
- Utilizza e condivide le informazioni personali identificabili secondo principi regolativi e in autotutela.
- Conosce, riguardo le implicazioni dell'uso dei diversi devices, i rischi per la salute e le minacce al proprio benessere fisico e psicologico.
- È consapevole di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyberbullismo

3.4.2.3 Monte ore annuale

	33 ore	Più di 33 ore
Classe I	X	
Classe II	X	
Classe III	X	
Classe IV	X	
Classe V	X	

3.4.2.4 Aspetti qualificanti del curricolo

Plessi/scuola

3.4.3 Eventuali aspetti qualificanti del curricolo

3.4.3.1 Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali

Questa proposta si intende valida per entrambi gli Istituti.

Contributi alla costruzione personale

- Organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando fonti diverse e varie modalità di informazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.
- Progettare, elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo dei propri interessi e delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi autentici, significativi e realistici, definendo strategie funzionali di azione e verificando i risultati raggiunti.
- Sviluppare processi metacognitivi di controllo dei processi di apprendimento e di organizzazione dei contributi in vista dei percorsi realizzati.

Contributi alla conoscenza riflessiva del mondo

- Comunicare e comprendere messaggi di genere diverso e di complessità articolata, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, digitale, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- Realizzare rappresentazioni di eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo ed emozioni, con linguaggi e registri diversi, utilizzando funzionalmente gli apporti disciplinari.

- Collaborare, partecipare e interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento tra pari nella realizzazione delle attività, nel riconoscimento dei diritti fondamentali per tutti e di ciascuno.

Contributi alla realtà e agli ambienti digitali

- Agire in modo autonomo e responsabile, inserendosi in modo attivo, inclusivo e consapevole, nella vita sociale, nella consapevolezza del sistema dei bisogni, dei diritti e dei doveri personali e di tutti, nel riconoscimento degli elementi regolativi e della responsabilità.
- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando fonti e risorse adeguate, raccogliendo e valutando fonti diverse dati, proponendo soluzioni possibili, secondo il tipo di problema, attraverso contenuti e metodi provenienti da diversi orizzonti disciplinari.
- Individuare e rappresentare, elaborando argomenti coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni sociali, eventi e rappresentazioni concettuali diverse, lontani nello spazio e nel tempo, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti.
- Attraverso le abilità di base nelle tecnologie dell'informazione (ICT) e della comunicazione (digital hard skills e digital soft skills) reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.

3.4.3.2 Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza

Questa proposta si intende valida per entrambi gli Istituti.

Attraverso il raggiungimento di adeguate competenze gli studenti saranno in grado di adattarsi in modo flessibile al mondo esterno, affrontare problemi e utilizzare le proprie conoscenze e abilità in situazioni contingenti e aperte all'imprevisto, non predeterminate, mostrandosi "competenti". In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di classe. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero Consiglio di classe nella realizzazione delle unità formative progettate. Il Consiglio di Classe si avvale di strumenti condivisi, quali rubriche e griglie di osservazione e formative, al fine di valutare i percorsi di Educazione civica.

"Le competenze sono definite come una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, in cui: la conoscenza si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento; per abilità si intende sapere ed essere capaci di eseguire processi ed applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati; gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni" (desunto dalla RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO D'EUROPA del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente).

Plessi/Scuole

3.4.4 Liceo Scientifico

3.4.4.1 Curricolo di scuola

Si rinvia alle linee guida ministeriali e alle programmazioni dei singoli dipartimenti.

3.4.4.2 Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Si rimanda al curriculo unificato di tutta la scuola.

3.4.4.3 Eventuali aspetti qualificanti del curricolo

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali Si rimanda al curriculo unificato di tutta la scuola.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza Si rimanda al curriculo unificato di tutta la scuola.

Utilizzo della quota di autonomia Rispetto al quadro orario ordinamentale si sono operate alcune modifiche. L'informatica è concentrata nel triennio, con un primo approccio a partire dal secondo anno dove i primi rudimenti dell'algoritmica vengono presentati in laboratorio dagli insegnanti di matematica e informatica affiancati da ITP di informatica. Questa scelta si basa sull'esperienza del precedente liceo scientifico tecnologico che prevedeva 3 ore di informatica nei soli ultimi tre anni, quando gli studenti hanno manifestato migliori capacità di astrazione. Per il primo anno si segnalano anche 2 ore in più di fisica (che diventano quindi 4) di cui 3 in laboratorio con l'ITP: lo scopo è quello di cominciare con la scoperta esperienziale della disciplina. Il secondo anno prevede ancora 2 ore aggiuntive di fisica, 2 di chimica (che diventano 3, tutte di laboratorio). Dal terzo anno ci sono 3 ore di informatica anziché le canoniche 2 per recuperare le ore non svolte nel primo biennio. Viene potenziata un'ora di chimica, materia scorporata dalle scienze naturali che hanno sempre a 3 ore. Gli studenti faranno quindi un totale di 6 ore di scienze anziché 5, equamente distribuite fra scienze naturali e chimica. Le ore di laboratorio sono 3 per il primo anno, 5 per il secondo e gli anni successivi, tutte in compresenza con il rispettivo ITP.

Insegnamenti opzionali La curvatura matematica ha poi introdotto 2 ore in più al primo anno e 1 nei successivi, insegnamento opzionale.

3.4.5 ITI

3.4.5.1 Curricolo di scuola

Si rinvia alle linee guida ministeriali e alle programmazioni dei singoli dipartimenti.

3.4.5.2 Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

Si rimanda al curriculo unificato di tutta la scuola.

3.4.5.3 Eventuali aspetti qualificanti del curricolo

Proposta formativa per lo sviluppo delle competenze trasversali Si rimanda al curriculo unificato di tutta la scuola.

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza Si rimanda al curriculo unificato di tutta la scuola.

Utilizzo della quota di autonomia L'ampliamento coinvolge solo il primo biennio, con lo scopo di rinforzare quelle che nel tempo si sono mostrate le materie più ostiche per gli studenti. In particolare si è aggiunta un'ora di fisica, e laboratorio associato, al primo anno ricorrendo all'organico di potenziamento. Per evitare di aggravare eccessivamente il carico orario del primo anno, un'ora di chimica del primo anno è transitata al secondo anno, mantenendo intatto il quadro orario per questa materia nel primo biennio.

Si è deciso di spostare le due ore di codocenza (ITP) da Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica a Scienze e Tecnologie Applicate. L'approccio laboratoriale di questa disciplina è evidente specie per la sua spiccata natura orientativa verso i diversi orientamenti dell'indirizzo a partire dalla terza.

Nel triennio si confermano i quadri orari ministeriali per Informatica, telecomunicazioni e meccanica. Per le articolazioni di Automazione ed Elettrotecnica si è scelto di scambiare un'ora fra Elettronica ed elettrotecnica e TPSEE con l'obiettivo di garantire una miglior continuità degli insegnanti e una più opportuna composizione delle cattedre.

L'indirizzo di Elettronica ed Elettrotecnica sarà articolato per le classi terze dal 2025/26 nelle aree opzionali di approfondimento:

- Elettronica e Robotica
- Elettrotecnica e Green Power
- Automazione e Robotica Industriale

All'articolazione Elettronica e Robotica compete la progettazione, programmazione, realizzazione e gestione di sistemi elettronici embedded e di robot.

Il quadro orario ministeriale è stato modificato, ricorrendo all'autonomia scolastica (DPR 88/2010 art.5 comma 3a), per introdurre la nuova disciplina Robotica, al fine di favorire lo sviluppo di competenze digitali fondamentali per l'accesso alle nuove professioni del futuro, coerentemente alle indicazioni nazionali del Piano Scuola 4.0.

La curvatura Robotica dell'articolazione favorisce, inoltre, il potenziamento delle competenze relative all'apprendimento attivo e collaborativo, ampliando il campo applicativo delle discipline caratterizzanti l'indirizzo, alla progettazione, realizzazione e programmazione di robot, di supporto alle attività umane, basati su sistemi a microcontrollore.

All'articolazione Elettrotecnica e Green Power compete la progettazione di impianti di produzione e distribuzione dell'energia elettrica, oltre al suo utilizzo in ambito sia civile che industriale; l'ottimizzazione del consumo energetico e l'adeguamento degli impianti e dei dispositivi alle normative tecniche di sicurezza; l'applicazione dei metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.

Il bagaglio di competenze conseguito alla fine del percorso triennale, dal diplomato dell'Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica, permette di affrontare le sfide del mondo del lavoro, dove è particolarmente richiesto dalle realtà produttive del nostro territorio, ma anche di proseguire con successo gli studi universitari in qualsiasi indirizzo, con forte predisposizione per le facoltà tecniche, in particolare ingegneria elettronica, elettrica o automazione, nonché per i percorsi di ITS.

Progetto Cyber security La scuola ha attivato un progetto di approfondimento sul tema della cyber security. Esso prevede un ciclo di lezioni per tutte le classi terze, all'interno del percorso di cittadinanza e costituzione, per sensibilizzare gli studenti sui rischi dell'uso della rete, la legislazione associata e le buone prassi per difendersi e riconoscere i pericoli in rete.

Per il quarto e quinto anno, in parternship con aziende del territorio e il Politecnico di Milano, si propongono la «settimana della cyber» per gli studenti di informatica e telecomunicazioni. Gli studenti si cimenteranno in laboratori di approfondimento nell'attacco e difesa di sistemi informatici accompagnati da esperti del settore.

3.5 PCTO

Elenco Progetti

3.5.1 Stage in azienda per ITI

3.5.1.1 Descrizione

Come attività propedeutiche nelle classi terze:

Formazione sulla sicurezza modulo base: 4 ore
Formazione sulla sicurezza rischio medio/alto: 8/12 ore (in funzione dell'indirizzo)
Quarte: In azienda, due settimane: 120 ore tra la fine di maggio e giugno.
Quinte: In azienda, tre settimane: 120 ore dall'inizio di settembre.
Modalità: PCTO presso Struttura Ospitante, anche durante la sospensione dell'attività didattica.
Soggetti coinvolti: altri (Imprese, Università, Enti pubblici).
Durata progetto: Triennale.
Modalità di valutazione prevista: Da votare in collegio

3.5.2 Stage per Liceo

3.5.2.1 Descrizione

Come attività propedeutiche nelle classi terze:
Formazione sulla sicurezza modulo base: 4 ore
Formazione sulla sicurezza rischio medio: 8 ore
Quarte: Due settimane: 80 ore tra la fine di maggio e giugno
Modalità: PCTO presso Struttura Ospitante, anche durante la sospensione dell'attività didattica.
Soggetti coinvolti: altri (Imprese, Università, Enti pubblici).
Durata progetto: Biennale.
Modalità di valutazione prevista: Da votare in collegio

3.5.3 Approfondimento

L'Istituto "A. Badoni" lavora con rinnovata attenzione ai metodi e ai contenuti per progettare i percorsi di PCTO dei propri studenti, in relazione all'indirizzo di studi frequentato, affinché le esperienze che gli studenti maturano nei contesti extrascolastici siano percorsi sempre più chiaramente individualizzati, aderenti alla realtà industriale e imprenditoriale delle aziende del territorio e contemporaneamente concorrano alla definizione del progetto di studi futuri e di vita professionale degli studenti. La normativa attualmente in vigore ha ridotto a 150 ore la durata minima triennale dei PCTO negli istituti tecnici e a 90 nei licei, ma non ha abolito la loro obbligatorietà, né il loro essere condizione per l'ammissione agli esami di Stato. I percorsi vengono invece inquadrati nel contesto più ampio dell'intera progettazione didattica, chiarendo che non possono essere considerati come un'esperienza occasionale di applicazione in contesti esterni dei saperi scolastici, ma costituiscono un aspetto fondamentale del piano di studio. Sarà il Consiglio di Classe, in sede di progettazione, a definire i traguardi formativi dei percorsi, sia in termini di orientamento, sia in termini di competenze trasversali e/o professionali attese, operando una scelta all'interno di un ampio repertorio di competenze a disposizione. L' Istituto Badoni ha elaborato percorsi differenziati per gli studenti dell'ITIS e per quelli del Liceo.

3.5.3.1 Istituto Tecnico

Da un lato il Badoni mantiene e consolida il suo rapporto con il mondo dell'impresa e del lavoro per valorizzarne la portata formativa per gli studenti dell'Istituto Tecnico. L'interazione con il mondo produttivo e dei servizi è per il Badoni una dimensione prioritaria e strategica, in quanto consente uno scambio di informazioni continuamente aggiornate sulle competenze richieste dal sistema produttivo, sulla spendibilità e realizzazione dei titoli di studio, sulle prospettive di sviluppo delle professioni.

Vengono progettati percorsi anche nell'ambito della ricerca tecnica in collaborazione con università e centri di ricerca.

Si conferma pertanto, nelle sue caratteristiche portanti, il 'modello Badoni' di 'alternanza lunga' che prevede:

	ITIS – tutti gli indirizzi
Terze	Formazione sulla sicurezza modulo base: 4 ore Formazione sulla sicurezza rischio medio/alto: 8/12 ore (in funzione dell'indirizzo) Conferenze e visite aziendali
Quarte	PCTO presso aziende/enti: tre settimane tra la fine di maggio e giugno (120 ore)
Quinte	PCTO presso aziende/enti: tre settimane dall'inizio di settembre (120 ore).

In collaborazione con i Dipartimenti delle materie tecniche di indirizzo la Commissione Lavoro ha individuato per ogni articolazione le competenze declinate in abilità sviluppabili nei PCTO, sarà cura del tutor scolastico in collaborazione con il tutor aziendale selezionare quelle caratterizzanti il percorso, vengono così stilati progetti formativi personalizzati che permettono di rendere l'esperienza sempre più significativa.

Fondamentale è l'interazione fra tutor scolastico e tutor aziendale così come il monitoraggio dei PCTO da parte del tutor scolastico stesso.

La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione del percorso scolastico, viene attuata dai docenti del Consiglio di classe, tenuto conto delle attività di osservazione in itinere svolte dal tutor interno, sulla base degli strumenti predisposti in fase di progettazione.

3.5.3.2 Liceo delle Scienze Applicate

La finalità dei percorsi di PCTO nei licei è prevalentemente orientativa della scelta della propria carriera universitaria e, successivamente, professionale. Per questo motivo, si lavora per consentire agli studenti delle quarte di fare esperienze di PCTO che spazino dall'ambito tecnico-scientifico (tradizionalmente il più seguito dai liceali del Badoni) a quello artistico-umanistico; si intende con questo offrire la possibilità di seguire progetti o accostarsi ad attività che promuovano la conoscenza delle realtà professionali, sia per verificare la consistenza delle proprie attitudini e dei propri interessi, sia per scoprirne altri inaspettati.

I CdC progetteranno i PCTO nel corso del triennio tramite attività che coinvolgano le classi e/o percorsi presso aziende/enti

	Liceo delle scienze Applicate
Terze	Formazione sulla sicurezza modulo base: 4 ore Formazione sulla sicurezza rischio medio: 8/
Quarte	Una/due settimane presso enti/aziende tra fine maggio e giugno (**facoltative**)
Quinte	Una settimana presso enti/aziende all'inizio di settembre (**facoltativa**)
Terze Quarte Quinte	Conferenze e visite aziendali Progetti di classe su tematiche sia scientifiche che umanistiche

Per gli studenti del Liceo si stanno progettando percorsi di orientamento trasversale che, attraverso l'approfondimento delle conoscenze teoriche apprese a scuola, soprattutto nelle discipline scientifiche: fisica, matematica, chimica, biologia, scienze naturali permettano di arricchire la loro preparazione coinvolgendoli in più progetti di natura diversa oppure facendoli operare in un'unica realtà per un periodo più lungo.

Come già avvenuto in passato, il Badoni non esclude di dare all'esperienza di PCTO dei suoi studenti anche una dimensione internazionale: in base all'approvazione di progetti Erasmus + e PON, saranno elaborati progetti di scambio di buone pratiche o di VET con enti, aziende o scuole partner in Paesi europei. Motivo ulteriore per il quale l'Istituto investe nell'attivazione di percorsi di potenziamento della lingua inglese e di certificazione delle competenze linguistiche.

Tutti i protocolli e procedure più recenti a riguardo saranno raggiungibili a link www.iisbaodni.edu.it/ptof/pcto.

3.5.3.3 Valutazione

Premessa Soggetti coinvolti e criteri per la valutazione degli apprendimenti

La valutazione dei PCTO è basata sul riconoscimento del risultato multifattoriale dei percorsi di apprendimento, che si realizza in modo non formale nell'ambito delle attività didattiche, e del suo valore in termini di competenze e di potenzialità per il successo formativo dello studente.

La valutazione dei Percorsi è parte integrante della valutazione finale dello studente e incide sul livello dei risultati di apprendimento conseguiti nell'arco del secondo biennio e dell'ultimo anno del corso di studi.

La valutazione degli esiti riguarda:

- la ricaduta sugli apprendimenti disciplinari;
- la ricaduta sul voto di comportamento, tenendo conto del comportamento dello studente durante l'attività nella struttura ospitante e valorizzando il ruolo attivo e propositivo eventualmente manifestato ed evidenziato dal tutor aziendale;

La valutazione degli apprendimenti viene effettuata **dal Consiglio di classe nello scrutinio finale dell'ultimo anno del corso di studi**, sulla base della valutazione in itinere, svolta dal tutor aziendale e confluita nella certificazione delle competenze, e della relazione del tutor scolastico e di tutti gli elementi utili da esso forniti.

Le procedure di verifica e i criteri sulla base dei quali viene effettuata la valutazione del tutor aziendale sono esplicitati nelle schede progettuali dei percorsi e gli esiti sono valutati con modalità strutturate e strumenti ricorrenti.

Sulla base della suddetta certificazione si procede alla valutazione degli esiti delle attività dei percorsi e alla definizione della loro ricaduta sulle discipline specifiche coinvolte nei progetti e sul voto di comportamento.

La Valutazione è sommativa ed è definita solo a fine percorso nello scrutinio finale di quinta, tenendo conto di tutte le valutazioni formative nell'arco di tutto il periodo.

Modalità operative In fase di progettazione dei percorsi di PCTO, verranno stabilite, in accordo con l'azienda, le competenze, trasversali e di indirizzo, da raggiungere. Tali competenze verranno valutate dai tutor aziendali, attraverso la piattaforma online, utilizzando i seguenti indicatori:

0: Prestazione non rilevabile

1: La prestazione attesa non è stata raggiunta.

2: La prestazione attesa non è stata pienamente raggiunta.

3: La prestazione attesa è stata raggiunta in maniera accettabile.

4: La prestazione è stata raggiunta in maniera corretta e puntuale.

Al termine dell'esperienza PCTO, i tutor scolastici forniranno, al coordinatore del CdC della classe quinta, una tabella riassuntiva del percorso effettuato da ogni alunno e le schede di valutazione dei tutor aziendali esportate dal portale, oltre a maggiori specifiche relative all'attività svolta ed eventuali osservazioni emerse dal monitoraggio svolto durante i periodi PCTO.

Competenze Trasversali La valutazione PCTO sulle competenze trasversali sarà uno degli elementi per l'attribuzione del voto di comportamento nello scrutinio finale del quinto anno

Competenze Specifiche I docenti del CdC, nel formulare la proposta di voto del secondo quadrimestre del quinto anno relativa ai traguardi formativi raggiunti dagli studenti, terranno conto anche del livello di possesso delle competenze, raggiunte attraverso i PCTO e verificate al rientro a scuola degli alunni, collegate alla propria disciplina di insegnamento.

Scrutinio di ammissione all'Esame di Stato Al verbale dello scrutinio finale di quinta verrà allegata la seguente tabella.

Alunno	Materie coinvolte	Esiti Livello raggiunto (*)	Voto CdC (**)

(*) Il livello raggiunto sarà dedotto dalla media delle competenze specifiche ed espresso in base ai seguenti indicatori relativi alla prestazione:

0 - Non rilevabile
1 - Non raggiunta
2 - Parziale
3 - Accettabile
4 - Pienamente raggiunta

(**) Il Voto del CdC è assegnato in base alle osservazioni del tutor scolastico e alle verifiche effettuate dai docenti delle materie coinvolte che valuteranno l'alunna/o tenendo conto del livello raggiunto in azienda o ente a fine percorsi, in funzione delle competenze descritte nel Progetto Formativo iniziale.

Come illustrato prima i docenti delle materie coinvolte terranno conto del Voto del CdC e di tutti gli altri elementi a loro disposizione nella proposta di voto finale. Il tutto verrà riportato all'interno del verbale dello scrutinio.

Inoltre, gli esiti dei Percorsi saranno caricati, come previsto, nella "cartella" del Curriculum dello studente.

3.6 Iniziative di ampliamento dell'offerta formativa

Elenco delle attività

3.6.1 Liceo matematico

3.6.1.1 Descrizione

Gli studenti del Liceo delle scienze applicate possono frequentare attività di potenziamento della matematica che si prefiggono di consentire un'esperienza di sviluppo delle competenze logico-matematiche e, più in generale, delle competenze di comunicazione di dati in ambito scientifico. Il progetto è coordinato con dipartimenti universitari di matematica ed è presente nell'Istituto dall'a.s. 2019/20.

3.6.1.2 collegamento con gli Obiettivi formativi prioritari del PTOF

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio

3.6.1.3 Risultati attesi

Consolidamento delle competenze logiche e matematiche, di risoluzione dei problemi, di esposizione di contenuti scientifici in modo corretto, completo ed efficace.

3.6.1.4 Destinatari e risorse

Destinatari	Gruppi classe Classi parallele aperte
RISORSE MATERIALI NECESSARIE	laboratori: informatica, carrello con 30 PC. Aule: Magna, generica.
Risorse professionali:	interne

3.6.2 Insegnamenti tecnici e scientifici del Liceo delle Scienze applicate

3.6.2.1 Descrizione

I quadri orari delle discipline tecniche e scientifiche sono stati adattati all'esigenza di consolidare nel biennio l'approccio alle discipline scientifiche con esperienze di laboratorio condotte con la codocenza dell'insegnante tecnico pratico (ITP) e all'esigenza di rinforzare l'insegnamento di informatica nel triennio, quando i processi astrattivi sono più maturi.

3.6.2.2 collegamento con gli Obiettivi formativi prioritari del PTOF

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro

3.6.2.3 Risultati attesi

Approfondimento delle conoscenze nelle discipline STEM.

3.6.2.4 Destinatari e risorse

Destinatari	Gruppi classe
RISORSE MATERIALI NECESSARIE	laboratori: chimica, fisica, informatica, carrello con 30 PC. Aule: generica.
Risorse professionali:	interne

3.6.2.5 Approfondimento

Rispetto al quadro orario ordinamentale si sono operate diverse modifiche. L'informatica è concentrata nel triennio, con un primo approccio a partire dal secondo anno dove i primi rudimenti dell'algoritmica vengono presentati in laboratorio dagli insegnanti di matematica affiancati da ITP di informatica. Questa scelta si basa sull'esperienza del precedente liceo scientifico tecnologico che prevedeva 3 ore di informatica nei soli ultimi tre anni, quando gli studenti hanno manifestato migliori capacità di astrazione.

La curvatura matematica ha poi introdotto 2 ore in più al primo anno e 1 nei successivi.

Per il primo anno si segnalano anche 2 ore in più di fisica (che diventano quindi 4) di cui 3 in laboratorio con l'ITP: lo scopo è quello di cominciare con la scoperta esperienziale della disciplina.

Il secondo anno prevede ancora 2 ore aggiuntive di fisica, 2 di chimica (che diventano 3, tutte di laboratorio)

Dal terzo anno ci sono 3 ore di informatica anziché le canoniche 2 per recuperare le ore non svolte nel primo biennio e viene potenziata un'ora di chimica, materia sdoppiata rispetto a biologia. Gli studenti faranno quindi un totale di 6 ore di scienze anziché 5, equamente distribuite fra biologia e chimica.

Le ore di laboratorio sono 3 per il primo anno, 5 per il secondo e gli anni successivi, tutte in compresenza con il rispettivo ITP.

3.6.3 Ampliamento delle discipline di base nell'Istituto Tecnico

Il biennio iniziale pone le basi per il successo formativo nel triennio che porta a compimento la formazione tecnica nell'indirizzo scelto. Per favorire risultati positivi nel triennio è stato potenziato l'insegnamento di fisica nei primi due anni e la codocenza con l'insegnante tecnico pratico è stata appoggiata su Scienze e tecnologie applicate (materia a carattere orientativo).

3.6.3.1 collegamento con gli Obiettivi formativi prioritari del PTOF

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
- definizione di un sistema di orientamento

3.6.3.2 Collegamento con le priorità desunte dal RAV

Priorità: Riduzione del numero dei non ammessi alla quarta classe entro il 10% del totale degli studenti.

Traguardi: Contenere il numero di studenti di classe terza che hanno tre debiti a fine anno.

3.6.3.3 Risultati attesi

Miglioramento della preparazione di base al termine dei primi due anni.

Miglioramento della comprensione degli aspetti legati alla tecnologia che andrà ad essere sviluppata nel corso del triennio conclusivo degli studi.

3.6.3.4 Destinatari e risorse

Destinatari	Gruppi classe
RISORSE MATERIALI NECESSARIE	laboratori: chimica, disegno, fisica, informatica, carrello con 30 PC. Aule: generica.
Risorse professionali:	interne

3.6.3.5 Approfondimento

L'ampliamento coinvolge solo il primo biennio, con lo scopo di rinforzare quelle che nel tempo si sono mostrate le materie più ostiche per gli studenti. In particolare si è aggiunta un'ora di fisica, e laboratorio associato, al primo anno ricorrendo all'organico di potenziamento. Per evitare di aggravare eccessivamente il carico orario del primo anno, un'ora di chimica del primo anno è transitata al secondo anno, mantenendo intatto il quadro orario per questa materia nel primo biennio.

Si è deciso di spostare le due ore di codocenza (ITP) da Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica a Scienze e Tecnologie Applicate. L'approccio laboratoriale di questa disciplina è evidente specie per la sua spiccata natura orientativa verso i diversi orientamenti dell'indirizzo a partire dalla terza.

3.6.4 Valorizzazione del merito

La scuola favorisce la partecipazione dei propri studenti a gare e concorsi sia banditi dall'interno, sia banditi dall'esterno.

3.6.4.1 collegamento con gli Obiettivi formativi prioritari del PTOF

- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese
- individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti

3.6.4.2 Collegamento con le priorità desunte dal RAV

Priorità: Riduzione del numero dei non ammessi alla quarta classe entro il 10% del totale degli studenti.
Traguardi: Contenere il numero di studenti di classe terza che hanno tre debiti a fine anno.

3.6.4.3 Risultati attesi

Consolidamento dello spirito d'iniziativa, competenza di cittadinanza riconosciuta nel quadro europeo.

3.6.4.4 Destinatari e risorse

Destinatari	Altro
RISORSE MATERIALI NECESSARIE	
Risorse professionali:	interne ed esterne (aziende)

3.6.4.5 Approfondimento

L'istituto sostiene la possibilità per gli studenti di partecipare a gare e concorsi.

Le competizioni possono essere bandite dall'esterno (Gare Nazionali di elettronica/elettrotecnica, informatica e meccanica; Giochi della Chimica e della Fisica; Matematica Senza Frontiere; Junior Achievement, per i progetti del quinto anno del corso di Informatica; Olimpiadi di Informatica), oppure essere concorsi interni all'Istituto (Premio Sirtori per i risultati scolastici; Premio Riva, finanziato da ElettroAdda; Premio Seta, finanziato da Easynet; Hackathon, finanziato da Digitec; altri premi finanziati da aziende del territorio che offrono la propria collaborazione). I vincitori delle Gare Nazionali entrano nell'albo nazionale delle eccellenze, mentre i vincitori delle gare interne ricevono un premio in denaro che, complessivamente, ammonta a circa 10.000,00 € annui.

La scuola si propone di rendere automatico come procedura di segreteria l'esenzione delle tasse di iscrizione per gli studenti con media pari o superiore a 8.0.

3.6.5 Ampliamento dei percorsi di PCTO

L'Istituto organizza attività di alternanza in azienda e in centri di ricerca per un monte ore maggiore di quello richiesto dalla legge, come spiegato nella sezione sul PCTO.

3.6.5.1 collegamento con gli Obiettivi formativi prioritari del PTOF

- incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione

3.6.5.2 Collegamento con le priorità desunte dal RAV

Priorità: Riduzione del numero dei non ammessi alla quarta classe entro il 10% del totale degli studenti.
Traguardi: Contenere il numero di studenti di classe terza che hanno tre debiti a fine anno.

3.6.5.3 Risultati attesi

Consolidamento dello spirito d'iniziativa, competenza di cittadinanza riconosciuta nel quadro europeo.

3.6.5.4 Destinatari e risorse

Destinatari	Gruppi classe
RISORSE MATERIALI NECESSARIE	
Risorse professionali:	interne ed esterne (aziende)

3.6.5.5 Approfondimento

L'Istituto Badoni lavora con rinnovata attenzione ai metodi e ai contenuti per progettare i percorsi di PCTO dei propri studenti, in relazione all'indirizzo di studi frequentato, affinché le esperienze che gli studenti maturano nei contesti extrascolastici siano percorsi sempre più chiaramente individualizzati, aderenti alla realtà industriale e imprenditoriale delle aziende del territorio e contemporaneamente concorrano alla definizione del progetto di studi futuri e di vita professionale degli studenti.

La ricca e consolidata relazione dell'Istituto con il territorio, le sue realtà produttive e di ricerca favorisce l'ampia scelta di percorsi significativi per tutti gli studenti.

La piattaforma di gestione dei percorsi è prodotta specificamente per l'Istituto e consente ormai di gestire in digitale l'intero processo, dalla convenzione con l'azienda/ente, alla stesura del progetto, alla sua valutazione.

3.6.6 Certificazioni

La scuola è attiva per:

3.6.6.1 CISCO

Le certificazioni ITE e CCNA1 sono impartite nei curricula dei corsi di Sistemi e Reti di Informatica e Telecomunicazioni.

3.6.6.2 ICDL

La scuola, in orario pomeridiano, eroga corsi per il conseguimento di questa certificazione.

3.6.6.3 English Preliminary (B1) e English First (B2)

La scuola, in orario pomeridiano, attiva corsi per il conseguimento di queste certificazioni.

3.6.7 Competizioni

- olimpiadi: chimica, fisica, informatica, matematica
- Giochi della Chimica e della Fisica;
- Matematica Senza Frontiere
- gare nazionali elettronica/elettrotecnica, informatica e meccanica
- Hackaton
- Junior Achievement

3.6.8 PNSD per gli studenti

Le azione del PNSD che l'IIS Badoni mette in campo per la formazione digitale degli studenti prevedono:

1. realizzazione di uno spazio telematico dedicato agli studenti all'interno del sito, per favorire il confronto e la discussione;
2. organizzare spazi di formazione dedicati a sicurezza su Internet, uso di *social network* e del *Web* da parte di soggetti minori;
3. miglioramento dell'offerta formativa attraverso l'uso delle nuove tecnologie per una didattica stimolante e innovativa, come carrelli mobili dotati di attrezzature tecnologiche per rendere le aule multimediali;
4. Progetto ECDL: per favorire l'uso consapevole e ragionato delle nuove tecnologie e ampliare allo stesso tempo il portafoglio delle certificazioni a disposizione del curriculum dello studente.

In generale come complemento all'insegnamento di «Tecnologie informatiche» al primo anno del tecnologico, gli studenti sono avviati all'uso della GSuite.

3.7 Attività previste per favorire la Transizione ecologica e culturale

3.7.1 Non Rifiutarti! La raccolta differenziata al Badoni

3.7.1.1 Pilastri del piano di RiGenerazione collegabili all'attività

La rigenerazione dei comportamenti

3.7.1.2 Obiettivi dell'attività

Obiettivi sociali Abbandonare la cultura dello scarto a vantaggio della cultura circolare

Obiettivi ambientali Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura

Obiettivi economici Conoscere il sistema dell'economia circolare

3.7.1.3 Risultati attesi

Presa di coscienza degli studenti e di tutti gli "utenti" della scuola dell'importanza di effettuare una buona raccolta differenziata dei rifiuti.

Messa in atto della corretta e puntuale raccolta differenziata all'interno dell'Istituto e ottimizzazione e mantenimento nel tempo.

3.7.1.4 Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

Obiettivo 13: Promuovere azioni per combattere i cambiamenti climatici

3.7.1.5 Eventuale collegamento dell'attività con la progettualità della scuola

Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica

3.7.1.6 Descrizione dell'attività

Nell'Anno Scolastico 2014/15 quattro classi prime dell'IIS Badoni hanno realizzato un progetto dal titolo "Misura l'impatto ambientale della tua scuola", analizzando i consumi di acqua, energia elettrica, gas consumati e rifiuti prodotti. Nel successivo A.S. 2015/16 si è deciso di approfondire una delle quattro tematiche: la gestione dei rifiuti, dando vita al progetto "vita delle cose e gestione dei rifiuti", che ha coinvolto 6 classi e sollevato il problema della raccolta differenziata all'interno dell'Istituto, cominciata già nelle classi della palazzina ed estesa poi a tutte le aule. Nell'a.s. 2016/2017 è stato approvato e realizzato il progetto "Non rifiutarti!" rivolto inizialmente alle classi del primo biennio, poi esteso a tutte le classi dell'Istituto.

I progetti realizzati hanno lo scopo di promuovere l'educazione ambientale nell'IIS Badoni.

Il progetto "Non rifiutarti !" è stato esteso dall'A.S. 2017/18, a tutte le classi dell'Istituto e a tutto il personale; e prevede le seguenti attività:

Il progetto è in fase di revisione, in collaborazione con SILEA e l'ufficio ambiente del Comune di Lecco; pertanto in corso d'anno le seguenti regole potranno subire variazioni.

NELLE CLASSI:

- un contenitore piccolo (cestino) per la raccolta INDIFFERENZIATA
- uno scatolone per la raccolta della CARTA (PULITA, cioè prova di residui alimentari)

NEI CORRIDOI : BIDONI TRIS, con le seguenti modalità operative:

- nel bidone con coperchio VERDE: PLASTICA PULITA + TETRAPACK... (come nel sacco viola dei Comuni della Provincia di Lecco)
- nel bidone con coperchio GIALLO: SOLO LATTINE VUOTE (possibilmente sciacquate)
- nel bidone con coperchio BLU: RIFIUTI INDIFFERENZIATI (che non si possono riciclare)

3.7.1.7 Destinatari

studenti

personale scolastico

3.7.1.8 Tempistica

annuale

3.7.1.9 Tipologia Finanziamento

Comune di Lecco, Silea.

3.7.2 Prendersi cura delle persone e dei territori fragili

3.7.2.1 Pilastri del piano di RiGenerazione collegabili all'attività

La rigenerazione dei comportamenti

3.7.2.2 Obiettivi dell'attività

Obiettivi sociali Recuperare la socialità

Obiettivi ambientali Imparare a minimizzare gli impatti delle azioni dell'uomo sulla natura
Maturare la consapevolezza dell'importanza del suolo

Obiettivi economici Acquisire competenze green

3.7.2.3 Risultati attesi

Accrescimento della consapevolezza di una partecipazione attiva e responsabile alla tutela del territorio;
nascita ed accrescimento dell'interesse degli studenti per una partecipazione concreta ad attività di volontariato;
scoperta da parte degli studenti dell'importanza del coinvolgimento diretto nella trasmissione di informazioni e conoscenze ai propri coetanei e nella discussione sulla fragilità e tutela del territorio.

3.7.2.4 Collegamento con gli obiettivi dell'Agenda 2030

Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere
Obiettivo 4: Fornire una formazione di qualità

3.7.2.5 Eventuale collegamento dell'attività con la progettualità della scuola?

Ma se è eventuale, perché il campo è obbligatorio?
Obiettivi formativi del PTOF
Priorità e Traguardi del RAV/PdM
Curricolo dell'insegnamento trasversale di educazione civica
Piano di formazione del personale docente
Piano di formazione del personale ATA
altro

3.7.2.6 Descrizione dell'attività

Il progetto si sviluppa attraverso attività differenziate in base alla classe ed a quanto scelto dai consigli di classe.
Promosso da Gruppo Comunale dei Volontari di Protezione Civile in collaborazione con l'Assessorato alla cultura e alla coesione sociale del Comune di Lecco e con la rete CPPC.

Visita alla mostra didattica (per tutte le classi che non hanno partecipato lo scorso Anno Scolastico)
Mostra della protezione civile con pannelli che raccontano i principali eventi, in particolare legati a fenomeni di dissesto idrogeologico, dall'unità d'Italia ad oggi, che hanno interessato la nostra provincia e regione, e, più in generale, i principali eventi in Italia che hanno portato a situazioni di emergenza e richiesto l'intervento di numerosi volontari impegnati nei soccorsi ed in particolare della Protezione civile dal momento della sua nascita
Alcuni studenti di classe Quinta realizzeranno nuovi pannelli riguardanti calamità sia di origine naturale che antropica e dei video di arricchimento. Accompagneranno poi le classi in visita alla mostra attraverso dei percorsi definiti. Autunno 2022, febbraio/marzo 2023

incontri, testimonianze, esercitazioni pratiche (per le classi del biennio)
i volontari della protezione civile incontrano gli studenti delle classi del biennio.
schema incontri:

- cosa è e cosa fa la protezione civile
- testimonianze di volontari e illustrazione di interventi di emergenza
- attività pratica finalizzata all'apprendimento delle funzioni svolte dal volontario di protezione civile.

febbraio/aprile 2023

Uscite sul territorio (per le classi del biennio)
Attività "Lecco sottosopra", uscite lungo il percorso Lecco – campanile di San Nicolò, frana del San Martino, grotte e cimitero di Laorca. Febbraio/ maggio 2023

Corso base volontario di protezione civile (per le classi quarte)
Il corso, della durata di 16 ore, è certificato da Regione Lombardia e spendibile a livello nazionale presso ogni organizzazione di Volontariato. E' articolato come segue : incontro in presenza di 2 ore dove avviene la presentazione delle caratteristiche e dei contenuti trattati. A seguire vi è una parte online di 10 ore e al termine ci sarà un test in classe di 30 domande a scelta multipla che verificano
l'acquisizione delle conoscenze in materia di Protezione Civile. Conclude il corso una attività pratica di 4 ore (svolte con il gruppo dei volontari di Lecco) dove si apprenderanno le funzioni svolte dal Volontariato di Protezione Civile.
Primavera 2023

Corso di formazione docenti Si terrà in luogo da definire (probabilmente IIS Viganò di Merate) a partire dal mese di gennaio 2023, nelle seguenti date
Scadenza iscrizioni : 31/12/2022.
Per altre informazioni vedi l'allegato "CPPC corsi formazione docenti 2° grado".

Possibili sviluppi:

Winter school in collaborazione con il Politecnico di Lecco
(per le classi terze. Proposta da collocare come PCTO)

Siamo pronti per l'emergenza? Mattinate dedicate ad interventi formativi ed informativi inerenti il sistema di Protezione Civile, il tema del volontariato, i comportamenti da tenere in caso di calamità naturali, il piano emergenza comunale e provinciale.
Due giornate intere (notte compresa) dove avranno luogo attività di prevenzione (pulizia dei canali di scolo, arginatura dei torrenti e dei fiumi in caso di esondazione ecc.
Sono previsti incontri con esperti dei vari temi trattati.

Notte in tenda (per le classi terze e quarte)
... con attività pratiche: pulizia di torrenti, ecc...

3.7.2.7 Destinatari

studenti
personale scolastico

3.7.2.8 Tempistica

annuale

3.7.2.9 Tipologia Finanziamento

Rete di scopo Protezione Civile

3.8 Attività previste in relazione al PNSD

Le azione del PNSD che l'IIS Badoni mette in campo per la formazione digitale degli studenti prevedono:

realizzazione di uno spazio telematico dedicato agli studenti all'interno del sito, per favorire il confronto e la discussione;

organizzare spazi di formazione dedicati a sicurezza su Internet, uso di social network e del Web da parte di soggetti minori;

miglioramento dell'offerta formativa attraverso l'uso delle nuove tecnologie per una didattica stimolante e innovativa, come carrelli mobili dotati di attrezzature tecnologiche per rendere le aule multimediali;

Progetto ICDL: per favorire l'uso consapevole e ragionato delle nuove tecnologie e ampliare allo stesso tempo il portafoglio delle certificazioni a disposizione del curriculum dello studente.

In generale come complemento all'insegnamento di «Tecnologie informatiche» al primo anno del tecnologico, gli studenti sono avviati all'uso della GSuite.

3.8.1 Ambito 1. Strumenti

3.8.1.1 titolo

3.8.1.2 Strumenti

Accesso

Spazi e ambienti per l'apprendimento
Identità digitale
Amministrazione digitale

3.8.1.3 Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

3.8.2 Ambito 2. Competenze e contenuti

3.8.2.1 titolo

3.8.2.2 Competenze e contenuti

Competenze degli studenti

Digitale, imprenditorialità e lavoro
Contenuti digitali

3.8.2.3 Descrizione sintetica dei destinatari e dei risultati attesi

3.8.3 Ambito 3. Formazione e accompagnamento

3.8.3.1 titolo

3.8.3.2 Funzione e accompagnamento

Formazione del personale

Accompagnamento

3.8.4 Approfondimento

Per raggiungere gli obiettivi indicati nel pianodi miglioramento, l'animatore e il team digitale, in collaborazione con la dirigenza e le figure di sistema, promuoveranno iniziative riferite ai seguenti ambiti:

AMBITO	DEFINIZIONE	OBIETTIVI
FORMAZIONE INTERNA	stimolare la formazione interna alla scuola sui temi del PNSD, sia organizzando laboratori formativi, sia animando e coordinando la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle altre attività formative, come ad esempio quelle organizzate attraverso gli snodi formativi;	- Avviare un percorso formativo e di aggiornamento delle competenze digitali; - Promuovere l'informazione sull'innovazione didattica; - Stimolare lo scambio professionale e la raccolta di percorsi didattici digitali di valore; - Promuovere l'utilizzo di testi digitali; - Promuovere l'uso delle tecnologie digitali come mezzo per potenziare l'apprendimento; - Informare costantemente la comunità scolastica sugli interventi di attività di accompagnamento e aggiornamento del Miur nell'ambito del PNSD; - Promuovere gli interventi di alta formazione digitale attivati dal Miur nell'ambito del PNSD.
COINVOLGI-MENTO DELLA COMUNITA' SCOLASTICA	- favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti nell'organizzazione di *workshop* e altre attività, anche strutturate, sui temi del PNSD, anche aprendo i momenti formativi alle famiglie e altri attori del territorio, per la realizzazione di una cultura digitale condivisa;	- Collaborare con le figure di sistema e con gli operatori tecnici; - Implementare i servizi digitali per la comunicazione scuola-famiglia e scuola-studenti; - Utilizzare strumenti digitali per il monitoraggio sistematico dei risultati degli studenti; - Realizzare ambienti di apprendimento comuni in cui la tecnologia sia utile a sviluppare competenze, a promuovere la collaborazione per risolvere problemi e realizzare progetti.
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), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa, anche in sinergia con attività di assistenza tecnica condotta da altre figure.	- Selezionare e promuovere l'utilizzo di siti, *software*, applicazioni e *Cloud* didattici; - Attivare una piattaforma digitale per la condivisione di materiali al fine di garantire la continuità didattica in ogni situazione; - Potenziare le iniziative digitali per l'inclusione; - Promuovere, in accordo con le famiglie e gli enti locali, l'utilizzo di dispositivi digitali personali durante l'attività didattica (BYOD *Bring Your Own Device*).

Nello specifico, per il triennio 2022-2025, l'ISS Badoni prevede di realizzare interventi così distinti per obiettivi e attività:

PIANO DI ATTUAZIONE 2022- 2025

AMBITO	OBIETTIVI	ATTIVITÀ
FORMAZIONE INTERNA	- Stimolare un percorso formativo e di aggiornamento delle competenze digitali	Predisposizione e attuazione di un piano di formazione per il personale docente ed educativo
	Promuovere l'informazione sull'innovazione didattica	Creazione e aggiornamento sul sito istituzionale della scuola di spazi dedicatI alla didattica digitale
	Stimolare lo scambio professionale e la raccolta di percorsi didattici digitali di valore;	Sperimentare nuovi strumenti digitali con classi campione e divulgare il materiale didattico all'interno dei Dipartimenti
	Promuovere l'utilizzo di testi digitali	Informazione degli ampliamenti digitali dei testi in adozione;
	Promuovere l'uso delle tecnologie digitali come mezzo per potenziare l'apprendimento	Sperimentazione di strumenti per lezioni in modalità asincrona: *Flipped Classroom, Screencast-o-matic*, testi digitali;
COINVOLGI-MENTO DELLA COMUNITA' SCOLASTICA	Implementare i servizi digitali per la comunicazione scuola-famiglia e scuola-studenti	Assistenza nell'utilizzo del registro elettronico e implementazione delle funzioni attive del registro elettronico
	Utilizzare strumenti digitali per il monitoraggio sistematico dei risultati degli studenti	Predisposizione di una procedura per la raccolta dei dati e dei risultati degli studenti tramite *Google Drive*
	Realizzare ambienti di apprendimento comuni in cui la tecnologia sia utile a sviluppare competenze, a promuovere la collaborazione per risolvere problemi e realizzare progetti	Sviluppo di ambienti di apprendimento innovativi
CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE	Analizzare i bisogni in termini di strumenti tecnologici in dotazione	Ricognizione della dotazione informatica dell'Istituto in collaborazione con il responsabile Ufficio tecnico
	Selezionare e promuovere l'utilizzo di siti, *software*, applicazioni e *Cloud* didattici	Integrazione e aggiornamento sul sito istituzionale della scuola di uno spazio dedicato alla didattica digitale
	Potenziare le iniziative digitali per l'inclusione	Individuazione di percorsi didattici e di strumenti digitali per favorire gli apprendimenti degli alunni BES e DSA

Sulla scorta di quanto dichiarato, l'IIS Badoni favorisce l'innovazione didattica curricolare costante basata sulla collaborazione e lo sviluppo dell'autonomia. Per favorire l'uso di nuove tecnologie didattiche anche alla luce del PNSD, la scuola propone corsi autogestiti volti all'aggiornamento costante del personale grazie alla professionalità del team digitale, che si fa promotore delle seguenti attività, da reiterare ogni nuovo anno scolastico. Si veda il seguente `www.iisbadoni.edu.it/ptof/corsipnsd.pdf`.

3.9 Valutazione degli apprendimenti

3.9.1 Criteri di valutazione comuni

Che cosa si valuta Costituiscono oggetto della valutazione, secondo l'attuale quadro normativo, e sono competenza del

gruppo docente responsabile delle classi:

■ **la verifica degli apprendimenti**, ossia delle conoscenze e delle abilità disciplinari indicate negli obiettivi di apprendimento, elaborati dalla scuola anche in base alle Indicazioni Nazionali;

■ **la valutazione del comportamento**, cioè della relazione con i compagni, con gli adulti e con l'ambiente;

■ **la rilevazione delle competenze di base**, relative agli apprendimenti disciplinari e propedeutiche rispetto allo sviluppo continuo della capacità di apprendere e la loro certificazione sulla base delle indicazioni e dei modelli predisposti dal MIUR a norma dell'articolo 10 del DPR 275/99 e successive modificazioni.

Affinché la valutazione dell'apprendimento risulti efficace, trasparente e tempestiva (comma 2 art.1 DPR122/09), il Collegio Docenti si impegna a garantire alcune condizioni:

- informare preventivamente gli studenti della tipologia della prova che dovranno sostenere e del significato di tale prova;
- illustrare preventivamente allo studente la griglia/rubrica di valutazione, affinché conosca gli obiettivi e i criteri di valutazione;
- avere la collaborazione, la consapevolezza e la disponibilità degli studenti,
- stabilire sempre con esattezza quali obiettivi si intendono porre a verifica;
- usare le prove, dopo la correzione, come strumento di crescita e autovalutazione;
- esplicitare i criteri di correzione relativi alle prove di verifica;
- esplicitare subito la valutazione assegnata ai colloqui orali;
- consegnare le prove corrette e valutate in tempo utile perché la valutazione sia funzionale alla crescita dell'apprendimento: max. entro 15 gg. dalla somministrazione e comunque prima della somministrazione di un'altra prova o delle valutazioni intermedie (scrutinio);

Le fasi della valutazione La valutazione accompagna e regola l'azione didattica rispetto alle capacità e agli esiti rilevati nel gruppo classe, sostiene i processi di apprendimento e di maturazione dell'alunno.

Per questo si distinguono tre fasi fondamentali, che sottendono tre diverse funzioni:

- la valutazione iniziale o diagnostica;
- la valutazione in itinere o formativa;
- la valutazione finale o sommativa.

La valutazione iniziale o diagnostica

Prevede all'inizio dell'anno scolastico (mese di settembre) prove diagnostiche. I dipartimenti disciplinari, attraverso la costituzione di un "Gruppo di lavoro per l'elaborazione delle prove" possono predisporre prove diagnostiche volte a valutare le competenze, le conoscenze disciplinari e le abilità degli alunni. Tale valutazione prevede quattro fasce di livello:

1. non raggiunto;
2. base;
3. intermedio;
4. avanzato.

Il consiglio di classe e i singoli docenti, sulla base delle osservazioni effettuate, elaborano la programmazione di classe e il piano di lavoro individuale, definendo inoltre gli "obiettivi trasversali", ovvero quelli da perseguire da tutti i docenti, indipendentemente dalla disciplina insegnata. Per gli alunni che presentano un livello "non raggiunto" sono attivati sportelli didattici di affiancamento e peer to peer a partire dal mese di settembre.

Sono inoltre predisposti test d'ingresso per le classi prime di italiano, matematica e inglese, definiti da un'apposita commissione in base alle indicazioni fornite dal gruppo di lavoro per il curricolo verticale, che si svolgeranno contemporaneamente nelle classi parallele nei primi giorni di scuola e serviranno per individuare il livello di partenza degli alunni.

Le risultanze delle prove, che prevedono la distinzione in quattro fasce di livello (non raggiunto, base, intermedio e avanzato), saranno utilizzate non per valutare il profitto, ma per accertare competenze e abilità, per rilevare prerequisiti, al fine di costituire classi prime eterogenee, riducendo la varianza tra le stesse. Sarà predisposta una sezione di repository, che consentirà di prendere visione dell'occorrente per potere svolgere la

tipologia di test somministrati in ingresso per valutare i livelli di partenza degli studenti, un archivio on line di materiali digitali per verificare prerequisiti, mappe e sintesi per ripassare gli argomenti.

La valutazione formativa Accerta la dinamica degli apprendimenti rispetto agli obiettivi programmati, adegua la programmazione, progetta azioni di recupero, modifica all'occorrenza tempi e modalità, informa tempestivamente l'alunno circa il suo progresso, orientandone gli impegni. La valutazione in itinere o formativa è finalizzata a cogliere informazioni analitiche e continue sul processo di apprendimento. Essa favorisce l'autovalutazione da parte degli studenti e fornisce ai docenti indicazioni per attivare eventuali correttivi all'azione didattica o predisporre interventi di riallineamento/potenziamento. Non può prevedere forme di classificazione del profitto degli studenti, ma non è pertanto selettiva in senso negativo, ma in senso formativo, positivo e compensativo. La valutazione formativa avverrà in itinere e a conclusione delle unità formative.

I docenti, per ogni disciplina, adottano forme e tipologie di verifica e criteri di valutazione discussi e concordati nella programmazione dei Dipartimenti e dei Consigli di Classe. Tutte le verifiche sono strettamente legate agli obiettivi del curricolo e realizzate per accertare le conoscenze e le competenze conseguite da ogni alunno.

La valutazione finale o sommativa Rileva l'incidenza formativa degli apprendimenti scolastici per lo sviluppo personale e sociale dell'alunno ed è sintetizzata in un voto o giudizio conclusivo (quadrimestrale e finale). È necessario tenere distinta l'azione di verifica periodica, che comporta l'accertamento degli apprendimenti disciplinari, dall'azione di valutazione quadrimestrale e finale, che, a partire dagli esiti formativi registrati, considera i processi complessivi di maturazione della personalità dell'alunno. Viene effettuata tramite un voto unico con riferimento ai criteri di seguito indicati:

- acquisizione dei contenuti (conoscenza e comprensione);
- applicazione;
- rielaborazione (analisi, sintesi, valutazione);
- abilità espositive.

Come si valuta I docenti, per ogni disciplina, adottano forme e tipologie di verifica e criteri di valutazione discussi e concordati nella programmazione dei Dipartimenti e dei Consigli di Classe. Tutte le verifiche sono strettamente legate agli obiettivi del curricolo e realizzate per accertare le conoscenze e le competenze conseguite da ogni alunno. Il Collegio dei Docenti ha inoltre elaborato dei criteri generali di valutazione per conferire omogeneità ai processi di valutazione in tutte le discipline, articolandoli in:

- **Conoscenze**: sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio. Esse indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento.
- **Abilità**: implicano l'applicazione di conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi. Possono essere descritte come cognitive (in riferimento al pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (in riferimento all'uso di metodi, materiali, strumenti).
- **Competenze**: indicano la capacità di far interagire le conoscenze e le abilità acquisite con le capacità personali e/o sociali nell'elaborazione responsabile di percorsi di studio e di autonoma rielaborazione culturale.

IL PROCESSO DI VALUTAZIONE Le attività, i tempi, i modi e gli strumenti della valutazione vengono programmati dai docenti, dai Consigli di classe e dal Collegio dei Docenti, e lo studente, in quanto soggetto attivo del processo di insegnamento-apprendimento, deve essere messo in condizione di conoscere:

- le finalità e gli obiettivi disciplinari e trasversali;
- il percorso didattico;
- i risultati ottenuti;
- i criteri di valutazione;
- le modalità di correzione;
- le possibilità di un eventuale percorso di recupero delle proprie lacune.

Ciascun docente sulla scorta del proprio Piano di Lavoro, redatto all'inizio in sede dipartimentale, indica la tipologia degli strumenti che intende utilizzare per verificare le conoscenze, le abilità e le competenze acquisite dallo studente durante il percorso didattico. Generalmente possono essere previsti, in relazione alle scelte compiute da ciascun docente e da ciascun Consiglio di Classe, diversi tipi di prove adatte ad accertare particolari peculiarità degli apprendimenti.

Sulla base di un numero minimo di prove, indicate dai dipartimenti di materia, ciascun docente propone quindi al Consiglio di classe una valutazione periodica disciplinare. In caso di modifiche dettate da emergenza, che prevedano la rimodulazione degli obiettivi, dei mezzi, degli strumenti e delle metodologie, ciascun docente provvede ad integrare la tipologia di strumenti di valutazione che intende utilizzare per verificare l'acquisizione delle specifiche competenze, facendo riferimento a quelle proposte per la didattica a distanza all'interno del presente documento. **In caso di attività svolta a distanza**, il numero e la tipologia delle prove saranno rimodulati dal docente.

Il Consiglio di Classe esprime la valutazione finale globale collegialmente, tenendo conto delle proposte di ciascun membro del Consiglio e valutando l'apprendimento dello studente in relazione anche alla complessità e unicità della sua storia personale. In linea generale, pur avendo ogni disciplina caratteristiche proprie, si possono individuare criteri comuni, condivisi dai docenti i quali, potranno provvedere ad una loro articolazione e ad un loro sviluppo in coerenza con le indicazioni strategiche del PTOF, le peculiarità dell'articolazione e le specificità della disciplina.

Per esprimere sinteticamente una valutazione finale attraverso un voto numerico per ciascuna disciplina è essenziale scegliere esplicitamente alcuni indicatori suddividendoli in tre aree:

- Area dell'impegno (partecipazione e interesse durante le attività scolastiche, di studio e lavoro a casa).

Indicatori suggeriti:

- partecipazione
- impegno

- Area cognitiva (conoscenze, abilità) .

Indicatori suggeriti:

- metodo
- conoscenze evidenziate

- Area metacognitiva (sintesi, rielaborazione critica delle conoscenze, competenze specifiche).

Indicatori suggeriti:

- metodo
- competenze acquisite

Ogni docente utilizzerà in maniera autonoma i suddetti descrittori proponendo alla fine un voto numerico corrispondente, che rifletta indicativamente le tre aree.

Di norma le varie aree avranno un peso diverso nell'elaborazione del voto finale che potrà essere, **indicativamente**, il seguente:

- Area dell'impegno 25%
- Area cognitiva 50%
- Area metacognitiva 25%

La valutazione finale risulta quindi, da una combinazione dei livelli raggiunti. La valutazione deve essere espressa in decimi, con un voto non inferiore a 1 (uno) e non superiore a 10. Con riferimento agli studenti e alle studentesse con Bisogni Educativi Speciali (BES), pur restando validi, in linea di principio, i criteri adottati dalla scuola, si fa riferimento a tutto quanto previsto in termini di valutazione dai rispettivi documenti di riferimento; nello specifico:

- il PEI (Piano Educativo Individualizzato) per gli studenti con disabilità le cui provvidenze derivano dalla Legge 104/92;
- il PDP (Piano Didattico Individualizzato) per gli studenti con Disturbi Evolutivi Specifici (DES) le cui provvidenze derivano dalla Legge 170/2010 e gli studenti con Svantaggio le cui provvidenze derivano dalla Direttiva Ministeriale del 27/12/2012.

La valutazione del comportamento fa riferimento allo sviluppo delle competenze di cittadinanza, in base a quanto stabilito nello 'statuto delle studentesse e degli studenti', dal 'Patto educativo di corresponsabilità', firmato dagli studenti e dalle famiglie al momento dell'iscrizione, e dai regolamenti della scuola.

CERTIFICAZIONE La scuola stabilisce autonomamente le forme e le modalità per comunicare alle famiglie e agli studenti i risultati delle valutazioni periodiche e finali. La comunicazione, efficace e trasparente delle valutazioni sono documentate nella scheda individuale di valutazione dello studente, che contiene i voti ottenuti in ciascuna materia e nel comportamento e che viene consegnata alle famiglie al termine del trimestre/quadrimestre e dell'anno scolastico. La scheda di valutazione è consegnata in forma telematica e può essere accompagnata da un colloquio esplicativo.

Gli studenti che si sono avvalsi dell'insegnamento della religione cattolica ricevono un giudizio separato, in cui l'insegnante descrive l'interesse mostrato dallo studente nella materia e i risultati raggiunti.

Nella scheda di valutazione finale, rilasciata al termine di ogni anno scolastico, viene riportata anche l'ammissione o la non ammissione alla classe successiva. Nella scheda di valutazione che gli studenti ricevono al termine dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado, è riportata l'ammissione o non ammissione all'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

Coloro che superano l'esame di Stato ricevono un diploma accompagnato dal "curriculum della studentessa e dello studente".

Sul diploma sono indicati, oltre ai dati anagrafici dello studente, l'indirizzo di studi (opzione), la lunghezza dell'intero corso di studi e la votazione finale ottenuta all'esame.

Il rilascio del Diploma permette di accedere all'istruzione terziaria.

Il curriculum della studentessa e dello studente contiene le seguenti informazioni:

- le discipline ricomprese nel piano degli studi con l'indicazione del monte ore complessivo destinato a ciascuna di esse,
- i livelli di apprendimento conseguiti nelle prove scritte a carattere nazionale distintamente per ciascuna delle discipline oggetto di rilevazione (italiano, matematica e inglese) e la certificazione sulle abilità di comprensione e uso della lingua inglese,
- le competenze, le conoscenze e le abilità anche professionali acquisite e le attività culturali, artistiche e di pratiche musicali, sportive e di volontariato, svolte in ambito extra scolastico,
- attività di alternanza scuola-lavoro,
- altre eventuali certificazioni conseguite.

Le scuole rilasciano il diploma e il curriculum dopo il completamento di tutte le procedure di esame che devono concludersi entro il mese di luglio.

Le stesse disposizioni sul diploma e sul curriculum della studentessa e dello studente si applicano agli studenti con disabilità e agli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento che hanno sostenuto un esame con prove personalizzate equipollenti alle prove svolte da tutti gli altri studenti.

Il Ministero dell'istruzione consegnerà alle scuole i modelli per la redazione del Diploma e il curriculum della studentessa e dello studente.

Insieme al curriculum della studentessa e dello studente, le scuole rilasceranno il "Supplemento Europass al Certificato" che descrive in modo standard ciascun percorso e indirizzo ufficiale di istruzione secondaria di secondo grado , consentendo di dare sinteticamente trasparenza ai titoli di studio in termini soprattutto di competenze attese e di possibili sbocchi professionali. Esso costituisce un complemento del diploma finale e del certificato conclusivo del diplomato, e non rappresenta invece una certificazione delle competenze acquisite dai singoli diplomati.

Infine, su richiesta dello studente, le scuole rilasciano la certificazione delle competenze e dei relativi livelli (non raggiunto, base, intermedio e avanzato) raggiunti dagli alunni al termine dei 10 anni di obbligo di istruzione.

3.9.2 Criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 22 giugno 2009, n. 122. I criteri di valutazione deliberati dal Collegio dei docenti, per le singole discipline e già inseriti nel PTOF, sono integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica. Trattandosi di un insegnamento trasversale la valutazione farà riferimento principalmente al processo di apprendimento, non solo al prodotto, tenendo come costante riferimento le competenze in chiave di cittadinanza europee e le competenze trasversali per l'Educazione civica. D'altra parte, obiettivo dell'insegnamento dell'Educazione civica è quello di sviluppare temi legati alla convivenza civile, modificando l'atteggiamento delle giovani generazioni verso il sapere, accrescendone non solo le conoscenze ma soprattutto le competenze. Solo un cittadino "competente" può esercitare effettivamente i propri diritti di cittadinanza.

Attraverso il raggiungimento di adeguate competenze gli studenti saranno in grado di adattarsi in modo flessibile al mondo esterno, affrontare problemi e utilizzare le proprie conoscenze e abilità in situazioni contingenti e aperte all'imprevisto, non predeterminate, mostrandosi "competenti". In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di classe. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero Consiglio di classe nella realizzazione delle unità formative progettate. Il Consiglio di Classe si avvale di strumenti condivisi, quali rubriche e griglie di osservazione e formative, al fine di valutare i percorsi di Educazione civica.

Per gli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 la valutazione dell'insegnamento di Educazione civica farà riferimento agli obiettivi/risultati di apprendimento e alle competenze che il Collegio dei docenti, nella propria autonomia di sperimentazione, avrà individuato e inserito nel curricolo di istituto.

"Le competenze sono definite come una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, in cui: la conoscenza si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento; per abilità si intende sapere ed essere capaci di eseguire processi ed applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati; gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni" (desunto dalla RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO D'EUROPA del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente).

A partire dall'anno scolastico 2023/2024 la valutazione avrà a riferimento i traguardi di competenza e gli obiettivi specifici di apprendimento per gli IIS definiti dal MI.

Il voto di Educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'Esame di Stato del secondo ciclo di istruzione e, per le classi terze, quarte e quinte all'attribuzione del credito scolastico. Per quanto attiene alla voce Atteggiamenti si precisa che essa si riferisce esclusivamente alle competenze per l'Educazione civica.

Allegato 2: Rubrica e griglia di valutazione di ed. Civica

Cfr. Documento approvazione collegio

3.9.3 Criteri di valutazione del comportamento

Riferimenti normativi:

- D.P.R. n. 235/2007
- Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 24 giugno 1998, n. ? 249, concernente lo Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria.
- Nota Ministeriale del 31 luglio 2008 – prot. n. 3602/P0.
- L. n. 169 del 30 ottobre 2008 (Conversione in legge del D.L. n. 137/2008).
- D.M. n. 5 del 16 gennaio 2009 – Criteri e modalità applicative della valutazione del comportamento.
- C.M. n. 10 del 23 gennaio 2009 – Valutazione degli apprendimenti e del comportamento
- Ordinanza Ministeriale n.65 del 13 marzo 2022

• D.P.R. n. 122 del 22 giugno 2009- Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia, ai sensi degli articoli 2 e 3 del decreto-Legge 1°settembre 2008, n.137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169.

• Decreto Ministeriale 16 gennaio 2009, n. 5, art. 4

È il Collegio dei Docenti che, viste le norme contenute nel Decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, nella L. 169/2008, art. 2 e nella CM 100/2008 e nel DM 5 del 16/01/2009, visti lo Statuto delle Studentesse e degli Studenti (DPR 249/98 modificato e integrato dal DPR 235/07), deve chiarire quali sono le funzioni della valutazione del comportamento degli studenti.

Le disposizioni normative vigenti forniscono indicazioni per la valutazione degli allievi, con particolare riguardo alla valutazione del comportamento (ex voto di condotta): il comportamento degli studenti, valutato collegialmente dal Consiglio di Classe riunito per gli scrutini intermedi e finali, concorre alla valutazione complessiva dello studente e comporta, se insufficiente, la non ammissione all'anno scolastico successivo o all'Esame di Stato.

In coerenza con la normativa vigente, con il Patto di Corresponsabilità ed il Regolamento di istituto, premesso che:

• l'azione educativa mira a diffondere la piena consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo comportamenti coerenti con il corretto esercizio dei propri diritti e al tempo stesso con il rispetto dei propri doveri, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri;

• la valutazione del comportamento afferisce all'area degli obiettivi formativi ed educativi e contribuisce ad accrescere i valori di convivenza civile, consapevolezza dei valori di cittadinanza e senso di appartenenza alla comunità scolastica;

• l'azione educativa favorirà il processo di autovalutazione e auto-osservazione da parte dei singoli allievi e del gruppo classe al fine di accrescere il senso di responsabilità e di costruire una cultura dell'autovalutazione;

• la valutazione espressa in sede di scrutinio intermedio o finale non può riferirsi ad un singolo episodio, ma deve scaturire da un giudizio complessivo di crescita civile e culturale dello studente in ordine all'intero periodo o anno scolastico.

Nello specifico, considerata la valenza formativa ed educativa cui deve rispondere l'attribuzione del voto sul comportamento, il Consiglio di Classe tiene in debita evidenza e considerazione progressi e miglioramenti realizzati dallo studente nel corso dell'anno, in relazione alle finalità di cui sopra;

la votazione inferiore a 6/10 in sede di scrutinio intermedio o finale può essere attribuita dal Consiglio di Classe soltanto in presenza di comportamenti di particolare ed oggettiva gravità che prevedano l'erogazione di sanzioni disciplinari;

Il Collegio dei Docenti stabilisce i seguenti parametri per l'attribuzione del voto di comportamento:

• Rispetto del Regolamento di Istituto e degli obblighi derivanti dal Patto Educativo di Corresponsabilità
• Rispetto verso sé stessi, verso gli altri, verso le strutture scolastiche e verso l'ambiente
• Interazione con le componenti della comunità scolastica (Relazionalità ed interesse)
• Responsabilità e Padronanza (Impegno studio e impegno verso altri, autocontrollo e gestione del sé)

Pertanto, il Consiglio di Classe nell'attribuire il voto di comportamento (voto numerico che va da 5 a 10), sulla base di un giudizio complessivo sul comportamento dello studente, terrà conto dei seguenti indicatori e della successiva griglia di valutazione:

Criteri I criteri cui i consigli di classe si devono ispirare nella sua assegnazione sono i seguenti:

1. correttezza nel comportamento nei confronti di docenti, compagni e personale scolastico
2. rispetto dei beni comuni, altrui e propri
3. partecipazione alle attività didattiche ed al dialogo educativo
4. regolarità della frequenza

5. disponibilità alla collaborazione all'interno della classe e dei diversi gruppi di lavoro
6. puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati e rispetto delle consegne
7. rispetto delle norme di sicurezza.
8. per le classi quinte: valutazione delle competenze trasversali PCTO.

Scala dei valori:

- con il voto 10 si mette in evidenza una situazione molto positiva in tutti i criteri sopra riportati
- con il voto 9 si mettono in evidenza situazioni molto positive in alcuni dei criteri sopra riportati
- con il voto 8 si delinea una situazione sostanzialmente soddisfacente rispetto ai criteri sopra riportati
- con il voto 7 si sottolineano carenze in alcuni dei criteri sopra riportati
- con il voto 6 si sottolineano diverse carenze significative in alcuni dei criteri sopra riportati e/o violazioni delle norme regolamentari evidenziate da richiami formali o da provvedimenti disciplinari.
- con il voto 5 si evidenziano gravi violazioni delle norme regolamentari e dei doveri degli studenti, cui hanno fatto seguito reiterati provvedimenti disciplinari e/o provvedimenti disciplinari di particolare importanza, secondo quanto disposto dalle norme vigenti.

3.9.4 Criteri per l'ammissione/non ammissione alla classe successiva

Al fine di assicurare la necessaria omogeneità nelle decisioni dei singoli consigli di classe, il collegio docenti determina i seguenti criteri generali per lo svolgimento degli scrutini finali.

I singoli docenti propongono il voto. Esso è un numero intero relativo alla disciplina di competenza, facendo riferimento al raggiungimento dei livelli minimi di conoscenze e di competenze definiti dal coordinamento di materia e agli indicatori contenuti nel PTOF.

I consigli di classe esaminano la posizione di ogni studente tenendo conto:

- delle proposte di voto dei docenti;
- dei progressi realizzati rispetto alla situazione di partenza;
- dell'impegno, dell'assiduità nella frequenza, della partecipazione alle attività didattiche e a tutte le attività curricolari e non curricolari svolte nel corso dell'a.s.

Scrutinio di Giugno

Sono ammessi:

1. gli alunni che conseguono valutazioni sufficienti in tutte le discipline;
2. gli alunni che, sia pure in presenza di una o più valutazioni non sufficienti, a giudizio del consiglio di classe hanno comunque conseguito una preparazione complessiva che consente di affrontare in modo proficuo il programma di studi dell'anno successivo.

Non sono ammessi:

1. gli alunni la cui preparazione complessiva rivela carenze che, per gravità e/o diffusione, non consentono di affrontare in modo proficuo lo sviluppo delle competenze di studi dell'anno successivo e non possono essere colmate con la sospensione del giudizio.

2. nel caso di insufficienze poco numerose si terranno altresì in considerazione elementi di giudizio quali il mancato recupero reiterato di una o più materie;

3. gli alunni che conseguono un voto sul comportamento inferiore a sei.

È sospesa la valutazione finale nei confronti degli studenti che presentano significative carenze nella preparazione (selezionare "SO"), che si ritengono colmabili mediante un'attività di recupero svolta nel periodo estivo; in questo caso il consiglio di classe attribuisce allo studente i relativi debiti formativi.

Nella attribuzione dei debiti formativi il consiglio di classe tiene conto, in analogia agli anni precedenti, dei seguenti criteri.

Numero massimo dei debiti: tre; sia per motivi organizzativi che di carattere didattico.

Le materie saranno scelte secondo un ordine che parte dalle discipline che hanno uno sviluppo che concatena in senso stretto lo studio della disciplina tra l'anno che si conclude e quello successivo.

Decisioni nello scrutinio di Luglio/Agosto Visti gli esiti delle prove dei debiti formativi, si procede alla decisione di ammissione in modo analogo a quanto fatto a giugno, tenendo conto del percorso che lo studente ha seguito per il recupero estivo.

Non saranno ammessi gli alunni che continuano a manifestare carenze che il consiglio di classe ritiene significative rispetto alla preparazione complessiva prevista dal curricolo del corso di studi.

3.9.5 Criteri per l'ammissione/non ammissione all'esame di Stato

Per l'ammissione all' Esame di Stato si fa riferimento alla Circolare MIUR prot. n. 3050 del 4 ottobre 2018 che specifica i seguenti requisiti

- l'obbligo di frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previste dall'art.14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009;

- Il conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo discipline e di un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame per gli studenti che riportino una votazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto.

3.9.6 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Per gli ultimi tre anni di studi, agli studenti vengono riconosciuti i crediti scolastici che concorrono nella definizione del voto finale di diploma. Essi sono calcolati, per ordinanza ministeriale e salvo diversa indicazione per cause di forza maggiore, a una base di 40 centesimi nell'ultimo triennio. Vengono atribuiti fino a 12 punti il terzo anno, fino a 13 il quarto e un massimo di 15 il quinto. Il credito effettivo è individuato da tabelle ministeriali in cui, in base alla media di tutti i voti, si può optare fra due valori di riferimento. Questo collegio indica di norma l'attribuzione del valore massimo attribuibile quando, in assenza di debiti formativi, la media dei voti ha un valore decimale pari o maggiore a 0,5 o ci sia stata una frequenza proficua di IRC o della materia in alternativa.

Credito formativo Il credito formativo, a richiesta motivata dello studente, può integrare il credito scolastico.

Nel caso allo studente non sia assegnato il massimo della fascia corrispondente alla sua media dei voti, il Collegio dei Docenti ha individuato i seguenti criteri per riconoscere i crediti formativi:

- Esperienze culturali: devono essere significative e coerenti con l'indirizzo di studi (la coerenza si verifica con la conformità agli obiettivi delle discipline di studio);
- Esperienze di lavoro: devono essere coerenti con l'indirizzo di studi;
- Esperienze sportive: devono essere continuative e certificate, a partire anche dal livello scolastico *con la partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi (G.S.S.);*
- Esperienze di volontariato, solidarietà e cooperazione: devono avere carattere di continuità o comunque di significativa durata.

3.9.7 Certificazione delle competenze di fine obbligo

La certificazione delle competenze, che descrive e attesta la padronanza delle competenze progressivamente acquisite, è prevista al termine del primo biennio. Tale valutazione deve avvenire sulla base dei traguardi fissati a livello nazionale secondo quanto definito dalle Raccomandazione del Parlamento europeo e dal Consiglio del 18 dicembre 2006 e che trovano applicazione con l'innalzamento dell'obbligo di istruzione finalizzato all'acquisizione dei saperi e delle competenze chiave di cittadinanza (asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico-tecnologico, asse storico-sociale), ai sensi del DM del 22-8- 2007, n. 139 (Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione).

Il modello di certificato, che è unico sul territorio nazionale, contiene la scheda riguardante competenze di base e relativi livelli raggiunti dallo studente in relazione agli assi culturali, con riferimento alle competenze chiave di cittadinanza, di cui all'allegato 1 al Regolamento n. 139 del 22 agosto 2007.

La nostra scuola ha deciso di adottare la seguente procedura per la redazione in fase dello scrutinio finale di riferimento, ovvero al compimento da parte dello studente del decimo anno di istruzione.

3.9.7.1 Procedura per la redazione

Il coordinatore si crea una copia del file reperibile all'indirizzo https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-RbGRT667Zd3C0FXlbxT8yO4_5Rm7OnUDNPeNt5sEz0/edit?usp=sharing, cambianodgli di nome con quello della classe che segue.

Entro la fine dello scrutinio il file sarà compilato ed esportato in formato pdf. Esso diventerà un allegato del verbale dello scrutinio.

3.9.7.2 Restituzione ai richiedenti

A richiesta dello studente o della famiglia:

1. la segreteria prende in carico la richiesta
2. trova il file prodotto allo scrutinio
3. compila secondo quelle voci il file proposto dal ministero
4. Lo sottopone a firma da parte del D.S.
5. Lo restituisce al richiedente entro 5 giorni.

3.9.8 Approfondimento

L'IIS Antonio Badoni di Lecco si impegna nel caratterizzare la valutazione come uno strumento utile ad accrescere la consapevolezza dell'esperienza di apprendimento, integrando il **momento formativo e momento valutativo**. La valutazione è una parte importante del percorso didattico di ciascuno studente: si tratta del momento in cui, con criteri sistematici, i docenti valutano la performance dei discenti ma anche – conseguentemente – l'efficacia del loro stesso insegnamento, nonché la qualità dell'offerta formativa della scuola. È necessario tenere presente che la valutazione tradizionale ha perso i tratti di mero giudizio divenendo supporto al discente per una sua autovalutazione: si tratta quindi di una valutazione che "non spiega e non giudica", ma è di sostegno all'apprendimento.

I nostri istituti rivolgono attenzione ai processi valutativi, affinché tra l'azione didattica e le pratiche valutative ci sia interazione, al fine di produrre una crescita delle conoscenze degli allievi e una motivazione all'apprendimento. In una prospettiva di apprendimento attivo entra in gioco ancor di più un "saper volere" che coinvolge significati, motivazioni e volizioni del soggetto (Castoldi M., 2009).

Attraverso l'adozione dei presenti criteri di valutazione il Collegio dei docenti vuole sottolineare l'importanza della qualità dell'insegnamento-apprendimento, dell'adeguamento dell'insegnamento ai diversi bisogni degli studenti e della necessità di stimolare l'abilità degli studenti di "imparare ad imparare" al fine di definire un'ampia serie di indicatori e di "misuratori" dei risultati che aiutino a valutare meglio i processi adottati dal nostro Istituto in una prospettiva di miglioramento dei risultati scolastici dei nostri studenti.

L'obiettivo si sposta dall'accertamento dei livelli di conoscenza alla verifica dei livelli di competenza, intesi come livelli minimi essenziali uguali per tutti, acquisiti dagli studenti, che diventano protagonisti consapevoli del processo valutativo.

Nello specifico il Collegio dei docenti intende dare ai presenti criteri di valutazione il valore di processo che accompagna lo studente per l'intero percorso formativo, perseguendo l'obiettivo di contribuire a migliorare la qualità degli apprendimenti. Tali criteri, correlati agli obiettivi indicati nel piano dell'offerta formativa, mirano a sviluppare nello studente una sempre maggiore responsabilizzazione rispetto ai traguardi prefissati e a garantire la qualità del percorso formativo in coerenza con gli obiettivi specifici previsti per ciascun anno.

Normativa di riferimento

La valutazione nel secondo ciclo di istruzione è effettuata secondo quanto previsto:

- dal Testo Unico, di cui al Decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297, e in particolare l'articolo 193, comma 1, riguardante gli scrutini finali di promozione;
- dal DPR dell'8 marzo 1999, n. 275, recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche, e, in particolare, l'art. 4, commi 4 e 6 e l'art. 14, comma 2 per le parti che riguardano il recupero del debito formativo;
- dall'Ordinanza ministeriale del 21 maggio 2001, n. 90, in particolare l'art. 13, concernente gli scrutini finali negli istituti di istruzione secondaria superiore;
- dalla Legge dell'8 agosto 1995, n. 352 recante disposizioni urgenti concernenti l'abolizione degli esami di riparazione e di seconda sessione e l'attivazione dei relativi interventi di sostegno e di recupero;
- dal Decreto ministeriale del 22 maggio 2007, n. 42 recante modalità di attribuzione del credito scolastico e di recupero dei debiti formativi nei corsi di studio di istruzione secondaria superiore;
- dal Decreto ministeriale del 3 ottobre 2007, n. 80 recante norme per il recupero dei debiti formativi entro la conclusione dell'anno scolastico;
- dall'Ordinanza Ministeriale n°92 prot. n. 11075 del 5.11.2007;
- dall'art. 4 del DPR n. 122/2009 recante norme sulla validità dell'anno scolastico per la valutazione degli alunni nella scuola secondaria di primo e secondo grado;
- dalla Nota prot. n. 1787 del 1° marzo 2005, relativa agli alunni affetti da dislessia;
- dalla Legge 8 ottobre 2010, n.170, recante norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico;

• dal D.M. n.5669 del 12 luglio 2011 ed allegate linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento.

• dal dlgs 62/2017 norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107

La valutazione degli studenti nella scuola secondaria di secondo grado inoltre è regolata dalla Legge 107/2015, e dal successivo DLGS 62/2017, che ha parzialmente modificato ed abrogato la precedente normativa, in particolare il DPR 122/2009.

Il DLGS 62/2017 (art.1 comma 1) sottolinea come "la valutazione ha per oggetto il processo formativo ed i risultati di apprendimento degli studenti, ha finalità formativa ed educativa e concorre al miglioramento degli apprendimenti ed al loro successo formativo, documenta lo sviluppo dell'identità personale e promuove l'autovalutazione di ciascuno in relazione all'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze".

La valutazione tiene quindi conto del processo di apprendimento, del comportamento e del rendimento scolastico; ha un ruolo di valorizzazione del percorso educativo-didattico, oltre che di indicazione delle procedure di approfondimento, consolidamento oppure recupero, sempre nell'ottica della personalizzazione e della responsabilizzazione dell'alunno.

Il DPR 24 Giugno 1998 "Statuto delle studentesse e degli studenti nella scuola secondaria" e sue successive modifiche, prevede (art. 2 comma 4), tra i diritti dello studente, quello ad "una valutazione trasparente e tempestiva, volta ad attivare un processo di autovalutazione che lo conduca ad individuare i propri punti di forza e di debolezza e a migliorare il proprio rendimento".

La trasparenza è dovuta sia nei confronti degli studenti che nei confronti dei genitori, è infatti necessario condividere le modalità di valutazione e garantire, attraverso l'uso sistematico da parte del docente del registro elettronico il riscontro sui risultati del processo di valutazione in maniera chiara e senza ambiguità; la tempestività viene garantita informando lo studente in tempi congrui ed evitando che si creino situazioni che potrebbero compromettere le possibilità dello studente di intervenire sulle proprie carenze. La valutazione è coerente con l'offerta formativa della scuola e con le Linee guida per gli istituti tecnici ed è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri definiti nel PTOF approvati dal Collegio Docenti.

3.10 Azioni della Scuola per l'inclusione scolastica

3.10.1 Analisi del contesto per realizzare l'inclusione scolastica

3.10.1.1 Inclusione e differenziazione

Punti di forza: - Tutta la comunità docente condivide pratiche didattiche inclusive sulla scorta di sceneggiature che confermano le indicazioni previste dagli ordinamenti ministeriali. - Il paradigma dell'inclusione si basa sulla valorizzazione delle abilità individuali considerate come risorse, come occasione di confronto e di incontro e sulla rimozione degli ostacoli interpretati come prodotti del sociale e dei contesti relazionali, anche scolastici, che impediscono o rendono difficoltose la partecipazione, la cittadinanza, l'educazione, la formazione e l'apprendimento. - Il monitoraggio degli obiettivi avviene già all'atto della pianificazione, identificando gli attori, il calendario di realizzazione, gli indicatori e i descrittori oggetto di valutazione, in coerenza con le attese disciplinari, sommativamente e formativamente orientate. - La scuola offre diverse tipologie di recupero, impiegando risorse interne garantite dall'organico potenziato e risorse finanziarie, garantendo la copertura di corsi di recupero sulla quasi totalità delle discipline. - La scuola, nel limite del ragionevole, garantisce che nessuno studente debba svolgere in una giornata più di una prova valida per il saldo di eventuali debiti scolastici. - La scuola offre, sollecita, promuove e accompagna gli studenti meritevoli verso numerose opportunità di partecipazione a prove d'Istituto, provinciali, regionali, nazionali e internazionali. - La scuola premia le eccellenze fra gli studenti attraverso riconoscimenti in denaro offerti dalla scuola stessa o da aziende del territorio, che riconoscono sia i risultati scolastici sia le competenze progettuali, innovative ed esecutive dei ragazzi.

Punti di debolezza: Il numero esiguo di studenti che hanno diritto ai benefici della L. 104 fa sì che non si diffonda nella scuola una consuetudine alla presenza delle figure relative. L'organico di sostegno è ridotto e per questo carente di possibilità di confronto.

3.10.2 Composizione del gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI)

Segue elenco a spunta. Già flaggato.

- D S
- Docenti curriculari
- Docenti di sostegno
- Personale ATA
- Specialisti ASL
- Famiglie
- Funzione strumentale BES
- Funzione strumentale servizi agli studenti
- Docente coordinatrice del «progetto biennio»

3.10.3 Definizione dei progetti individuali

3.10.3.1 Processo di definizione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI)

Nella scuola secondaria di secondo grado, "è assicurata la partecipazione attiva degli studenti con disabilità".

Il GLO ha il compito di definire il PEI, di verificare il processo d'inclusione e di proporre la quantificazione delle ore di sostegno e delle altre misure di sostegno (presenza e ore dell'AEC, ecc.), tenuto conto del Profilo di Funzionamento, di cui successivamente diremo. È dunque il luogo deputato all'elaborazione e alla firma del PEI. Essendo il GLO un gruppo di lavoro, le decisioni sono prese a maggioranza; pertanto non è pregiudiziale – in sostanza ci dice la nuova normativa – la mancata sottoscrizione di una o più componenti del gruppo, compresi i genitori.

I tempi previsti per l'elaborazione del PEI definiscono naturalmente anche i momenti di convocazione del GLO, la cui competenza spetta alla scuola. La norma non specifica le modalità di convocazione e il preavviso minimo delegando al D.S. la convocazione in forma di comunicazione e in tempi validi perché le varie componenti possano averne notizia e possano partecipare.

Le verifiche di fine anno sono previste con un incontro ufficiale del GLO per convalidare le strategie adottate al raggiungimento degli obiettivi e altri traguardi per l'anno successivo. Le verifiche di fine anno servono a verificare se le iniziative attivate sono state efficaci, ossia se sono stati raggiunti gli esiti attesi, e, in base a questi risultati, suggerire integrazioni o correzioni a chi dovrà redigere il PEI l'anno successivo. Pertanto, saranno oggetto di discussione nell'ultimo incontro del GLO.

Il D.lgs. 66/17 assegna al GLO il compito di proporre le risorse necessarie per il progetto di inclusione, da inserire nel PEI di ciascun alunno con disabilità. Le tabelle sui fabbisogni e il debito di funzionamento sono strumenti, funzionali alla redazione del PEI, che il GLO utilizzerà per adempiere annualmente a questo compito. Con la nota del 13 ottobre 2022 il Ministero ha provveduto a precisare che entro il mese di maggio, quando è prevista anche la verifica finale del PEI, sarà necessario predisporre le sezioni del modello nazionale PEI relative al fabbisogno di risorse professionali per l'inclusione (Sezioni 11 e 12). A tal proposito, riferisce ancora il Ministero dell'istruzione, saranno fornite specifiche indicazioni relative ai raccordi tra la documentazione clinica e la redazione del PEI.

3.10.3.2 Soggetti coinvolti nella definizione dei PEI:

Il GLO (Decreto 66/17) è composto: dai docenti del cdc, dai genitori dell'alunno, dagli eventuali educatori scolastici e/o domiciliari, da un rappresentante dell'unità di valutazione multidisciplinare che ha in carico lo studente (articolo 15 della legge 104/92); dalle figure professionali specifiche interne (referente per l'inclusione, collaboratori scolastici...) ed esterne all'istituzione scolastica (assistenti all'autonomia e alla comunicazione, operatori dei soggetti del terzo settore convenzionati con la scuola per singoli progetti...) che interagiscono con la classe.

3.10.3.3 Ruolo della famiglia

L'istituto cura in particolar modo i rapporti con le famiglie sin dal momento dell'orientamento, dell'iscrizione e dell'accoglienza/inclusione degli alunni, nella logica della condivisione del loro progetto di vita. Per quanto riguarda l'area della disabilità, il rapporto docente di sostegno- famiglia deve essere costante per quanto riguarda l'organizzazione della vita scolastica, che per la realizzazione di tutti gli atti necessari per rendere i soggetti protagonisti del progetto educativo

Il GLI, il Dirigente, i suoi collaboratori, le figure di sistema, i CdC e ogni singolo docente si impegneranno a promuovere politiche e azioni atte a migliorare il grado di coinvolgimento delle famiglie nella progettazione degli interventi educativi scolastici. In primo luogo ci si impegnerà affinché i rappresentanti dei genitori in tutti gli organi collegiali siano adeguatamente sollecitati a partecipare, siano coinvolti e le loro opinioni tenute nella debita considerazione. I docenti si impegneranno inoltre a tutti i livelli, anche attraverso attività didattiche mirate, a stimolare la partecipazione di studenti e loro genitori ai momenti di vita democratica della scuola.

A riguardo si potrebbe periodicamente avviare una consultazione tra tutte le famiglie degli alunni dell'Istituto al fine di comprendere meglio quali sono le loro aspettative dalla nostra istituzione scolastica e segnalarci gli aspetti su cui a loro giudizio reputano ci debba migliorare.

3.10.3.4 Modalità di rapporto scuola-famiglia

- Coinvolgimento in progetti di inclusione
- Coinvolgimento in attività di promozione della comunità educante

3.10.4 Risorse professionali interne coinvolte

3.10.4.1 Docenti di sostegno

1. Partecipanti GLI
2. Rapporti con famiglie
3. Attività individualizzate e di piccolo gruppo

3.10.4.2 Docenti curricolari (Coordinatori di classe e simili)

1. Rapporti con famiglie
2. Tutoraggio alunni

3.10.4.3 Assistente Educativo Culturale (AEC)

Attività individualizzate e di piccolo gruppo

3.10.5 Rapporti con soggetti esterni

3.10.5.1 Unità di valutazione multidisciplinare

- Procedure condivise di intervento sulla disabilità
- Procedure condivise di intervento su disagio e simili

3.10.5.2 Associazioni di riferimento

- Procedure condivise di intervento per il Progetto individuale
- Progetti integrati a livello di singola scuola

3.10.5.3 Rapporti con GLIR/GIT/Scuole polo per l'inclusione territoriale

- Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati sulla disabilità
- Accordi di programma/protocolli di intesa formalizzati su disagio e simili
- Procedure condivise di intervento per sulla disabilità
- Progetti integrati a livello di singola scuola

3.10.5.4 Rapporti con privato sociale e volontariato

vuoto

3.10.6 Valutazione, continuità e orientamento

3.10.6.1 Criteri e modalità per la valutazione

Le modalità di valutazioni sono coerenti con i profili di autonomia e di apprendimento degli allievi nel quadro delle progettazioni didattiche e disciplinari previste.

Le individualizzazioni e personalizzazioni degli obiettivi di apprendimento costituiscono il criterio di corrispondenza con gli orizzonti disciplinari, anche in vista delle forme di equipollenza.

I processi didattici saranno resi funzionali coerentemente al tipo di disabilità o svantaggio; dove previsto e necessario, saranno previsti tempi differenziati di esecuzione per consentire tempi di riflessione, pause e gestione dell'ansia. Sarà poi prevista una debita calendarizzazione delle verifiche e articolazione degli argomenti i cui obiettivi dovranno essere sempre chiaramente comunicati all'allievo. Si potranno inoltre adottare opportuni strumenti compensativi e dispensativi nell'ottica di una puntuale individualizzazione e personalizzazione; la valutazione, in coerenza con i dispositivi normativi, dovrà sempre essere considerata in primo luogo come valutazione dei processi e non solo come valutazione della performance.

È necessario inoltre che si valuti anche la partecipazione all' attività quotidiana in classe e non ci si limiti solamente alle verifiche scritte e orali di tipo sommativo. È indispensabile che, per non disattendere gli obiettivi dell'apprendimento e della condivisione dell'inclusione, la programmazione delle attività didattica sia condivisa e meglio ancora predisposta, con il contributo di tutti i docenti, di sostegno e curricolari, i quali definiscono gli obiettivi di apprendimento sia per gli alunni con disabilità, sia per gli alunni con altre esigenze didattico educative particolari, in correlazione con quelli della classe.

Anche durante gli esami si presterà massima cura all'adozione di quelle misure idonee ad un sereno svolgimento delle prove da parte di tutti gli studenti con BES. Le modalità di verifica dovranno tenere conto delle loro esigenze specifiche eventualmente derogando alle modalità di verifica diverse stabilite da parte del cdc, nel perimetro degli ordinamenti e delle norme.

3.10.6.2 Continuità e strategie di orientamento formativo e lavorativo

Al fine di rendere maggiormente inclusivo il passaggio degli allievi alla scuola superiore ci si impegnerà maggiormente ad acquisire dalle scuole secondarie di primo grado informazioni su tutti gli alunni in ingresso e non solo sugli studenti disabili.

Si cercherà inoltre di approfondire la conoscenza di questi eventuali bisogni educativi speciali degli studenti ricercando contatti con i docenti stessi delle classi da loro frequentate.

Sempre a questo fine, si prenderanno immediati contatti con le famiglie di questi alunni in ingresso anche per supportarle e rassicurarle, se necessario, in questa delicata fase. Inoltre, queste interlocuzioni saranno utili al fine di organizzarsi al meglio in particolari situazioni, onde garantire fin dal primo giorno una frequenza la più possibile serena e adeguatamente assistita a tutti gli alunni.

Questi contatti saranno preziosi anche per informare le famiglie degli alunni con disabilità dell'esistenza del servizio di educazione specialistica del territorio e dei modi di partecipazione a questi servizi, se necessari.

Tutte queste informazioni saranno preziosissime e andranno tempestivamente comunicate alle commissioni incaricate della formazione delle classi. In modo anche da evitare che troppi studenti con difficoltà possano essere assegnati a una stessa classe.

La figura di sistema dedicata all'inclusione scolastica dell'istituto informerà i docenti di sostegno e i coordinatori delle classi sulle necessità degli alunni con bisogni educativi speciali presenti nelle proprie classi dando loro tutte le delucidazioni del caso. Questi docenti saranno poi invitati a informare subito gli altri docenti del consiglio di classe. Dove necessario si organizzeranno subito anche dei colloqui tra famiglie e docenti (almeno alcuni) e educatori scolastici.

I docenti di tutte le classi prime saranno inoltre particolarmente sensibilizzati a osservare fin dai primi giorni gli studenti di dette classi al fine di segnalare tempestivamente eventuali studenti con particolari esigenze didattico- educative di cui non si fosse venuti ancora a conoscenza.

Il Dirigente avrà cura di convocare il prima possibile i primi CdC annuali al fine anche di rendere note a tutti i docenti queste problematiche e discuterne in via preliminare, sensibilizzando opportunamente tutti.

Per quanto riguarda l'attività lavorativa futura degli alunni delle classi terminali, importanza dovrà darsi all'attivazione di percorsi di orientamento e inserimento lavorativo per tutti gli studenti, compresi quelli più svantaggiati come gli alunni disabili. Agendo sinergicamente in rete con famiglie, i servizi sociali, gli operatori del servizio di educazione specialistica, e le organizzazioni del territorio che si occupano di progetti d'inserimento lavorativo per persone con disabilità o in altre particolari condizioni di svantaggio. Si cercherà, per quei casi in cui ciò sarà necessario, di adoperarsi affinché gli studenti, una volta terminata la scuola, abbiano un'altra struttura che possa accoglierli e aiutarli ad inserirsi nella società; ciò per scongiurare il rischio, come spesso avviene, che queste persone, terminata l'esperienza scolastica, perdano i contatti con il mondo esterno isolandosi a casa con conseguente peggioramento della loro qualità di vita e di quella delle famiglie.

3.10.7 Approfondimento

3.10.7.1 Istruzione domiciliare

L'Istruzione Domiciliare (ID) si propone di garantire il diritto/dovere all'apprendimento, nonché di prevenire le difficoltà degli alunni/alunne colpiti da gravi patologie o impediti a frequentare la scuola per gravi motivi di salute.

https://scuolainospedale.miur.gov.it/sio/home/istruzione-domiciliare/

Si allega il piano di inclusione approvato e adottato dal collegio.

I Bisogni Educativi Speciali

L'acronimo BES (Bisogni Educativi Speciali) è entrato in uso in Italia dopo la Direttiva ministeriale del 27/12/2012 "Strumenti di intervento per alunni con Bisogni Educativi Speciali e organizzazione territoriale

per l'inclusione scolastica" e indica una qualsiasi situazione negativa, temporanea o permanente, che può dipendere da motivi fisici, biologici, fisiologici, psicologici, sociali, ambientali, rispetto alla quale è necessario offrire una risposta adeguata e personalizzata.

La Direttiva precisa che: "L'area dello svantaggio scolastico è molto più ampia di quella riferibile esplicitamente alla presenza di deficit. In ogni classe ci sono alunni che presentano una richiesta di speciale attenzione per una varietà di ragioni: 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". L'utilizzo dell'acronimo BES sta quindi ad indicare una vasta area di alunni per i quali il principio della personalizzazione dell'insegnamento (sancito dalla Legge 53/2003) va applicato quotidianamente, in modo inclusivo. Lo precisa bene anche la Circolare ministeriale n. 8 del 6/03/2013, che presenta alcuni fra gli strumenti pedagogici e didattici ritenuti adeguati al perseguimento del successo formativo degli alunni con BES che, per diverse cause, manifestino varie forme di disagio/svantaggio, anche temporaneo

I Bisogni educativi speciali riguardano nello specifico tre grandi aree:

- Disturbi evolutivi specifici tra i quali i DSA (dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia) e l'ADHD, deficit di attenzione e iperattività, certificati dal Servizio Sanitario Nazionale o da specialisti privati. La scuola che riceve la diagnosi scrive per ogni studente un Piano Didattico Personalizzato e non c'è la figura dell'insegnante di sostegno

- Disabilità motorie e disabilità cognitive certificate dal Servizio Sanitario Nazionale, che indicano la necessità dell'insegnante di sostegno e di un Piano Educativo Individualizzato (PEI)

- Disturbi legati a fattori socio-economici, linguistici, culturali come la non conoscenza della lingua e della cultura italiana e alcune difficoltà di tipo comportamentale e relazionale. Le difficoltà possono essere messe in luce dalla scuola, che osserva lo studente ed esprime le sue considerazioni, o possono essere segnalate dai servizi sociali. Non è previsto l'insegnante di sostegno e la scuola si occupa della redazione di un Piano Didattico Personalizzato (PDP).

Gli alunni con BES necessitano di approcci educativi, didattici, psicologici personalizzati o individualizzati.Le attività che la scuola è quindi chiamata a realizzare, secondo il modello ICF, sono le seguenti: osservare–valutare – comprendere il funzionamento – descrivere – comunicare – programmare azioni attraverso:

- l'individualizzazione ;

- la personalizzazione;

- l'utilizzo di strumenti compensativi;

- l'assunzione di misure dispensative;

- l'impiego funzionale delle risorse umane, finanziarie, strumentali.

Criteri e modalità per la valutazione / Bisogno educativo speciale

La valutazione degli alunni con BES si effettua secondo precisi criteri: essere coerente con gli interventi e i percorsi pedagogici e didattici programmati (PEI o PDP); essere effettuata sulla base di criteri personalizzati e adattati all'alunno/a, definiti, monitorati e documentati nel PDP/PEI e condivisi da tutti i docenti del consiglio di classe;

E' necessario tenere presente:

1. la situazione di partenza degli alunni

2. i risultati raggiunti dagli alunni nei propri percorsi di apprendimento

3. i livelli essenziali di competenze disciplinari previsti dalle Linee guida Nazionali

4. le competenze acquisite nel percorso di apprendimento verificare il livello di apprendimento degli alunni, riservando particolare attenzione alla padronanza dei contenuti disciplinari, a prescindere dagli aspetti riferiti alle abilità deficitarie, e curando il processo di apprendimento insieme al prodotto elaborato; prevedere la possibilità di aumentare i tempi di esecuzione e di ridurre quantitativamente le consegne; essere effettuata con gli strumenti compensativi e le misure dispensative individuate nell'ambito del PDP.

Per gli alunni disabili la valutazione è strettamente correlata al percorso individuale e non fa strettamente riferimento a standard qualitativi e/o quantitativi. Nel valutare l'esito scolastico i docenti faranno riferimento: al grado di maturazione e di autonomia raggiunto globalmente dall'alunno; al conseguimento degli obiettivi didattici ed educativi, individuati nel PEI. Nel D.P.R. del 22 giugno 2009, n.122 art. 9, comma 1, si specifica che " La valutazione degli alunni con disabilità certificata nelle forme e con le modalità previste dalle disposizioni in vigore è riferita al comportamento, alle discipline e alle attività svolte sulla base del piano educativo individualizzato, ed è espressa con voto in decimi." Per gli alunni con certificazione il documento di valutazione viene utilizzato in modo funzionale al progetto educativo - didattico predisposto per ognuno di essi. La valutazione, di conseguenza, è rapportata agli obiettivi individualizzati, esplicitati nel Piano Educativo Individualizzato (PEI) come previsto dalla normativa, che viene predisposto e condiviso da tutto il gruppo docente e non va evidenziato riferimento al PEI nel documento di valutazione. Nel PEI si fa riferimento anche alla scelta degli strumenti di verifica degli apprendimenti: essa si riferisce, coerentemente con i livelli di partenza e le problematiche di ciascun alunno, prioritariamente all'osservazione sistematica dei comportamenti e alla documentazione delle esperienze; in determinate situazioni, esplicitate nel PEI, potrà essere previsto anche un utilizzo flessibile delle prove di verifica comuni alla classe d'inserimento. La flessibilità concerne gli eventuali adattamenti e utilizzo di strumenti compensativi o dispensativi individualizzati nella somministrazione delle prove di verifica e nella loro valutazione, tale per cui l'alunno possa sperimentare il successo e il riconoscimento dei propri progressi.

La valutazione degli alunni con DSA è effettuata sulla base del PDP in relazione sia alle misure dispensative sia agli strumenti compensativi adottati. La strutturazione delle verifiche dovrà consentire allo studente di mostrare il grado di prestazione possibile. È opportuno che ciascun docente, per la propria disciplina, definisca le modalità di facilitazione con le quali le prove, anche scritte, vengono formulate (organizzazione percettiva delle informazioni nello spazio pagina, ripasso pochi minuti prima della verifica, formulazione della stessa domanda con differenti modalità, ecc...). Le eventuali prove scritte di lingua straniera sono progettate, presentate e valutate secondo modalità compatibili con le difficoltà che presenta lo studente. La prestazione orale va privilegiata e potrà essere considerata come compensativa della prestazione scritta. Nell'ambito delle verifiche, laddove è necessario, si applicano le misure che possono favorire le condizioni ottimali per una miglior prestazione possibile ricorrendo anche all'uso di sintesi vocali, come pure all'uso del PC con correttore automatico e dizionari di vario genere. I consigli delle classi frequentate da alunni con DSA si preoccupano di: programmare le prove di verifica (scritte e/o orali); impostare le verifiche scritte con prevalenza di quesiti strutturati secondo la modalità verso la quale l'alunno/a abbia mostrato maggiore familiarità; permettere l'uso dei mediatori didattici (schemi, immagini, mappe..) durante le prove di verifica (scritte e/o orali); recuperare e/o integrare le prove scritte negative o incomplete con interrogazioni orali, concordate nei tempi e nei contenuti; tenere conto del punto di partenza e dei risultati conseguiti; tenere conto dei contenuti piuttosto che della forma, nella valutazione delle prove scritte; nell'esposizione orale, non pretendere la memorizzazione di date e di elementi mnemonici (es. tabelline); valutare la partecipazione attiva nelle attività inclusive tenendo conto delle caratteristiche del disturbo; passare da una valutazione sommativa (di prestazione) dei processi di apprendimento a una valutazione formativa (dove c'è il compito sfidante) i cui tratti distintivi sono: la valutazione autentica e l'autovalutazione. Per gli alunni stranieri viene elaborato un PDP che mira principalmente al recupero linguistico e al grado di inclusione. Pertanto vengono applicate le misure compensative e dispensative anche in sede di valutazione, considerando l'impegno, il livello di partenza, il grado di autonomia e i processi di apprendimento applicati, nonchè gli aspetti legati alla socializzazione nelle relazioni interpersonali.

La dimensione inclusiva della scuola, la personalizzazione dell'insegnamento e i bisogni educativi speciali

Il Piano d'Inclusione, così come delineato nel D. Lgs. del 13/04/2017 n. 66 agli articoli 4 e 8, rappresenta la concretizzazione della qualità dell'inclusione scolastica ed è parte integrante del processo di valutazione delle istituzioni scolastiche (art. 6 del DPR 28/03/2013). Esso si esplicita in un documento che riassume una serie di processi pedagogico-didattici finalizzati a migliorare l'azione educativa della scuola. Viene elaborato dopo un'attenta lettura dei bisogni della scuola, una verifica dei progetti attivati e un'analisi dei punti di forza e delle criticità che hanno accompagnato le azioni di inclusione scolastica realizzate nel corso del triennio. L'azione è centrata sui bisogni educativi dei singoli alunni, sugli interventi pedagogico-didattici da effettuare nelle classi, sugli obiettivi programmati e sul livello di coinvolgimento dei diversi soggetti attivi nell'elaborazione e nell'attuazione dei processi d'inclusione.

3.11 Piano per la didattica digitale integrata

3.11.1 Finalità, ambito di applicazione e informazione

1. Il presente Regolamento individua le modalità di attuazione della Didattica digitale integrata dell'Istituto d'Istruzione Superiore "Antonio Badoni" di Lecco.

2. Il presente Regolamento ha validità a partire dall'anno scolastico 2020/2021 ed è valido fino a che la DDI resterà in vigore.

3. Il Dirigente scolastico consegna o invia tramite posta elettronica a tutti i membri della comunità scolastica il presente Piano e ne dispone la pubblicazione sul sito web istituzionale della Scuola.

3.11.2 Premesse

1. A seguito dell'emergenza sanitaria da SARS-CoV-2, il D.L. 8 aprile 2020, n. 22, convertito, con modificazioni, con Legge 6 giugno 2020, n. 41, all'articolo 2, comma 3, stabilisce che – ove necessario - il personale docente assicura le prestazioni didattiche nelle modalità a distanza, utilizzando strumenti informatici o tecnologici a disposizione

2. Per Didattica Digitale Integrata (DDI) si intende la metodologia innovativa di insegnamento-apprendimento, rivolta a tutti gli studenti della scuola secondaria di II grado, come modalità didattica complementare che integra o, in condizioni di emergenza, sostituisce, la tradizionale esperienza di scuola in presenza con l'ausilio di piattaforme digitali e delle nuove tecnologie.

3. La DDI è lo strumento didattico che consente di garantire il diritto all'apprendimento delle studentesse e degli studenti sia in caso di nuovo lockdown, sia in caso di quarantena, isolamento fiduciario di singoli insegnanti, studentesse e studenti o di interi gruppi classe. La DDI è orientata anche alle studentesse e agli studenti che presentano fragilità nelle condizioni di salute (per periodi significativi), opportunamente attestate e riconosciute, consentendo a questi per primi di poter fruire della proposta didattica dal proprio domicilio, in accordo con le famiglie.

L'attività didattica in DDI contempla varie tipologie di attività, che comprendono anche momenti di pausa opportunamente distribuiti:

- la lezione in collegamento da remoto svolte nella fascia oraria dalle 8 alle 14;
- la lezione in asincrono, che consiste nel lavoro accompagnato e relativamente autonomo degli studenti.

4 La DDI consente di integrare e arricchire la didattica quotidiana in presenza. In particolare, la DDI può essere uno strumento utile per:

- Gli approfondimenti disciplinari e interdisciplinari;
- La personalizzazione dei percorsi e il recupero degli apprendimenti, anche in considerazione dei bisogni educativi speciali;
- Lo sviluppo di competenze disciplinari in vista di traguardi d'apprendimento;
- Il miglioramento dell'efficacia della didattica in rapporto ai diversi stili di apprendimento (sensoriale - visuale, uditivo, verbale o cinestesico, globale-analitico, sistematico-intuitivo, esperienziale, etc.);

5 Le Attività Digitali Integrate (ADI) possono essere distinte in due modalità, sulla base dell'interazione tra insegnante e gruppo di studenti. Le due modalità concorrono in maniera sinergica al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e allo sviluppo delle competenze personali e disciplinari:

- Attività sincrone, ovvero svolte con l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di studenti. In particolare, sono da considerarsi attività sincrone
  - Le videolezioni in diretta, intese come sessioni di comunicazione interattiva audio-video in tempo reale, comprendenti anche la verifica orale degli apprendimenti;
  - Lo svolgimento di compiti quali la realizzazione di elaborati digitali o la risposta a test con il monitoraggio in tempo reale da parte dell'insegnante, utilizzando le applicazioni della Gsuite For Education d'istituto.
- Attività asincrone, ovvero senza l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di studenti, che possono anche essere progettate a livello di dipartimento. Di ciascuna ADI asincrona l'insegnante stima l'impegno richiesto al gruppo di studenti in termini di numero di ore stabilendo dei termini per la consegna/restituzione che tengano conto del carico di lavoro complessivamente richiesto al gruppo classe e bilanciando opportunamente le attività da svolgere con l'uso di strumenti digitali con altre tipologie di studio al fine di garantire il benessere delle studentesse e degli studenti. Sono da considerarsi attività asincrone le attività strutturate e documentabili, svolte di norma con l'ausilio di strumenti digitali, quali a titolo di indicazione non esaustiva
  - L'attività di approfondimento individuale o di gruppo con l'ausilio di materiale didattico digitale fornito o indicato dall'insegnante;
  - La visione di videolezioni, documentari o altro materiale video predisposto o indicato dall'insegnante;
  - Esercitazioni, risoluzione di problemi, produzione di relazioni e rielaborazioni in forma scritta/multimediale o realizzazione di artefatti digitali nell'ambito di un project work.

La normale attività di studio autonomo dei contenuti disciplinari da parte delle studentesse e degli studenti non rientrano tra le attività asincrone, queste vanno intese come attività di insegnamento-apprendimento strutturate e documentabili che prevedono lo svolgimento autonomo da parte delle studentesse e degli studenti di compiti precisi assegnati di volta in volta, anche su base plurisettimanale o diversificati per piccoli gruppi.

6 I docenti per le attività di sostegno concorrono, in stretta correlazione con i colleghi, allo sviluppo dei percorsi di apprendimento per la classe curando l'interazione tra gli insegnanti e tutte le studentesse e gli studenti, sia in presenza che attraverso la DDI, mettendo a punto materiale individualizzato o personalizzato da far fruire alla studentessa o allo studente con disabilità in accordo con quanto stabilito nel Piano Educativo Individualizzato.

7 L'Animatore digitale e i docenti del Team di innovazione digitale garantiscono il necessario sostegno alla DDI, progettando e realizzando:

- Attività di formazione interna e supporto rivolte al personale scolastico docente e non docente, anche attraverso la creazione e/o la condivisione di guide e tutorial in formato digitale e la definizione di procedure per la corretta conservazione e/o la condivisione di atti amministrativi e dei prodotti delle attività collegiali, dei gruppi di lavoro e della stessa attività didattica;
- Attività di alfabetizzazione digitale rivolte alle studentesse e agli studenti dell'Istituto, anche attraverso il coinvolgimento di quelli più esperti, finalizzate all'acquisizione delle abilità di base per l'utilizzo degli strumenti digitali e, in particolare, delle piattaforme in dotazione alla Scuola per le attività didattiche.

3.11.3 Piattaforme digitali in dotazione e loro utilizzo

Le piattaforme digitali istituzionali in dotazione all'Istituto sono:

- Il Registro elettronico e le sue intere funzionalità.
- La Google Suite for Education (o GSuite). La GSuite in dotazione all'Istituto è associata al dominio della scuola e comprende un insieme di applicazioni sviluppate direttamente da Google, quali Gmail, Drive, Calendar, Documenti, Fogli, Presentazioni, Moduli, Hangouts Meet, Classroom, o sviluppate da terzi e integrabili nell'ambiente, alcune delle quali particolarmente utili in ambito didattico.

Ciascun docente, nell'ambito della DDI, può comunque integrare l'uso delle piattaforme istituzionali con applicazioni web, sulla base delle specifiche esigenze di apprendimento delle studentesse e degli studenti.

3.11.4 Distribuzione delle attività didattiche

Caso A - Tutte le attività didattiche si svolgono a distanza e nessuna forma in presenza è consentita
In questo caso le lezioni si ripartiscono in attività sincrone e asincrone tenendo conto dei seguenti criteri:

1. Le lezioni hanno la durata di 60 minuti e iniziano alle ore 8.00 del mattino;
2. le lezioni sincrone si sviluppano per un numero di ore settimanali intorno alle 24 (più o meno 2) distribuite in orario compreso tra le 8.00 e le 14.00;
3. le restanti ore di lezione vengono svolte in modalità asincrona;
4. il Consiglio di Classe delibera quali lezioni vengono svolte in modalità asincrona tenendo conto che in nessuna disciplina la quantità di lezioni asincrone può essere superiore al 50%;
5. nel caso in cui fosse già stabilito un orario definitivo delle lezioni valido per l'intero istituto esso conserva la sua validità e serve come piano organizzativo di base delle attività didattiche.

Caso B - Le attività didattiche si svolgono in forma mista con le attività in presenza
In questo caso le lezioni si ripartiscono in attività sincrone e asincrone tenendo conto dei seguenti criteri:

1. Le lezioni hanno la durata prevista dalle attività in presenza e iniziano al medesimo orario;
2. le lezioni in presenza si svolgono secondo quanto previsto dalle apposite circolari organizzative e la loro durata è regolata dalle corrispondenti norme;
3. le lezioni a distanza in modalità sincrona hanno una durata pari alle lezioni in presenza; esse vengono disposte secondo un orario delle lezioni che tiene in considerazione anche le attività in presenza;

4. le lezioni in modalità asincrona completano l'attività didattica che non viene proposta in modalità sincrona, modulando attività di circa un'ora ogni volta.

Caso C - Tutte le attività didattiche si svolgono in presenza

Non è questo un caso di vera attività di didattica digitale integrata, ma completa il quadro delle possibilità e viene per questo segnalato in questa sede:

1. Le lezioni hanno la durata prevista dalle delibere del Consiglio d'Istituto che tengono conto dei trasporti;
2. sono svolte in presenza secondo un orario delle lezioni predefinito.

3.11.5 Criteri di valutazione degli apprendimenti

1. La valutazione degli apprendimenti realizzati con la DDI segue gli stessi criteri della valutazione degli apprendimenti realizzati in presenza.
2. L'insegnante riporta sul Registro elettronico gli esiti delle verifiche degli apprendimenti svolte nell'ambito della DDI con le stesse modalità delle verifiche svolte in presenza.
3. La valutazione è condotta utilizzando le stesse rubriche di valutazione elaborate all'interno dei diversi dipartimenti nei quali è articolato il Collegio dei Docenti.

Allegati al sito.

regolamento
https://www.iisbadoni.edu.it/sites/default/files/page/2020/Regolamento%20DDI_0.pdf
piano
https://www.iisbadoni.edu.it/sites/default/files/page/2021/Piano%20DDI%20-%2031%20marzo%202021.pdf

Capitolo 4

L'organizzazione

4.1 Aspetti generali

Per quanto riguarda l'organizzazione, la Dirigente conferma le seguenti figure, che fanno diretto riferimento alla didattica o all'organizzazione della didattica:

1. Prima collaboratrice
2. Seconda collaboratrice
3. Animatore digitale
4. Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione (esternalizzato)
5. Funzioni strumentali al POF (qui richiamate per completezza, in quanto di nomina del Collegio dei Docenti e non della dirigente)
6. Incarichi speciali
7. Coordinatori di dipartimento e Responsabili degli Indirizzi
8. Coordinatori dei Consigli di classe
9. Segretari dei Consigli di classe
10. Responsabili di laboratorio
11. Responsabile dell'Ufficio tecnico
12. Referenti di progetto

Nel nuovo triennio di riferimento del PTOF, le figure dei Coordinatori di Dipartimento/Coordinamento per materia si confermano tra le risorse strategiche dell'organizzazione didattica, con il compito di presidiare e monitorare l' attuazione del Curricolo fondamentale per Competenza, assicurando modalità coerenti ed omogenee di verifica e valutazione degli esiti. I coordinatori dei dipartimenti tecnici e di scienze svolgeranno anche l'incarico di responsabili degli indirizzi correlati. Gli incarichi speciali rivestono ruoli di supporto all'attività di staff per coadiuvare la dirigenza nel presidiare la scuola, organizzare le attività ordinarie, alleggerire il carico di lavoro delle collaboratrici e snellire le procedure.

4.2 Modello organizzativo

4.2.1 Periodo didattico

Le lezioni sono organizzate in quadrimestri.

4.2.2 Figure e funzioni organizzative

4.2.2.1 Collaboratori del DS

Unità attive 2.

Funzioni

4.2.2.2 Prima Collaboratrice

- sostituire la Dirigente scolastica in caso di assenza della D.S. con delega alla firma in caso di impedimento o assenza della Dirigente;
- stendere, sentito la D.S., il piano delle attività annuali della scuola;
- firmare le giustificazioni o i permessi di entrata posticipata o uscita anticipata degli studenti in osservanza del Regolamento d'Istituto e delle norme relative alla responsabilità civile e amministrativa sulla vigilanza dei minori;
- attribuire ore eccedenti per la sostituzione dei colleghi assenti in casi strettamente necessari;
- disporre le variazioni dell'orario scolastico, nonché le uscite anticipate o gli ingressi posticipati degli studenti nei giorni in cui è notificata l'assenza del docente per le classi per le quali non è possibile effettuare sostituzioni;
- collaborare con il dirigente scolastico nell'esame e nell'attuazione dei progetti d'istituto;
- organizzare, coordinare e valorizzare, all'interno delle direttive ricevute, le risorse umane della scuola: coordinatori di classe, coordinatori di dipartimenti disciplinari, referenti di progetto, commissioni e gruppi di lavoro;
- Curare i colloqui con le famiglie e con gli alunni e le relazioni con gli enti esterni, concordando con la DS le linee di condotta e gli orientamenti forniti;
- E' delegata per la produzione di circolari interne e la convocazione degli organi collegiali;
- provvedere alla gestione delle classi e alla vigilanza, in caso di sciopero del personale, in osservanza delle norme che regolano il diritto di sciopero e delle norme di vigilanza sui minori;
- provvedere all'organizzazione di Piani quali: ricevimento dei genitori, individuazione di classi e orari per progettualità specifiche;
- curare la comunicazione interna ed esterna relativa ad aspetti organizzativi e/o legati alla pianificazione delle attività;
- supervisiona l'orario didattico, i calendari degli impegni collegiali e l'organico d'istituto;
- segnalare alla dirigente eventuali problemi didattico-disciplinari di singoli alunni e/o classi e ogni problematica di cui dovesse venire a conoscenza.

4.2.2.3 Seconda Collaboratrice

- sostituire la Dirigente scolastica in caso di assenza della D.S. e della Collaboratrice Vicario con delega alla firma in caso di impedimento o assenza della Dirigente;
- collaborare con la prima collaboratrice per stendere, sentito la D.S., il piano delle attività annuali della scuola;
- collaborare con la prima collaboratrice per attribuire ore eccedenti per la sostituzione dei colleghi assenti in casi strettamente necessari;
- collaborare con la prima collaboratrice per disporre le variazioni dell'orario scolastico, nonché le uscite anticipate o gli ingressi posticipati degli studenti nei giorni in cui è notificata l'assenza del docente per le classi per le quali non è possibile effettuare sostituzioni;
- collaborare con il dirigente scolastico nell'esame e nell'attuazione dei progetti d'istituto;
- collaborare con la prima collaboratrice per organizzare, coordinare e valorizzare, all'interno delle direttive ricevute, le risorse umane della scuola: coordinatori di classe, coordinatori di dipartimenti disciplinari, referenti di progetto, commissioni e gruppi di lavoro;
- curare i colloqui con le famiglie e con gli alunni e le relazioni con gli enti esterni, concordando con la DS le linee di condotta e gli orientamenti forniti;
- è delegata, insieme alla PC, per la produzione di circolari interne e la convocazione degli organi collegiali;
- collaborare con la prima collaboratrice per provvedere alla gestione delle classi e alla vigilanza, in caso di sciopero del personale, in osservanza delle norme che regolano il diritto di sciopero e delle norme di vigilanza sui minori;
- collaborare con la prima collaboratrice per provvedere all'organizzazione di Piani quali: ricevimento dei genitori, sorveglianza e vigilanza durante intervallo, assemblee di classe, spostamenti di classi e orari per progettualità specifiche;
- supervisiona l'organico d'istituto e gli esiti Eduscopio;
- gestisce i rapporti con Almadiploma e AlmaOrienta;
- segnalare al dirigente eventuali problemi didattico-disciplinari di singoli alunni e/o classi e ogni problematica di cui dovesse venire a conoscenza;
- verbalizzare le riunioni del Collegio dei Docenti e controllare le firme di presenza.

4.2.2.4 Staff del DS (comma 83 Legge 107/15)

Unità attive 11.

1. Prima collaboratrice
2. Seconda collaboratrice
3. Animatore digitale/ servizi informatici
4. Orario didattico
5. Caledandari (2 unità)

6. Trasferimento studenti
7. Progetto biennio
8. BES
9. Responsabile progetti in ambito scientifico, tecnico e professionale (RPSTP)
10. Rapporti con ASL

Funzioni Si rimanda più avanti per una descrizione analitica delle funzioni.

4.2.2.5 Funzione strumentale

Unità attive 6.

1. PTOF
2. Servizi ai docenti
3. Educazione cittadinanza e BES
4. Coordinamento rapproti con mondo del lavoro
5. Orientamento
6. Servizi agli studenti

Funzioni

PTOF

- Revisione e aggiornamento del PTOF
- Coordinamento NIV per la revisione del documento di Autovalutazione
- Aggiornamento del Piano di Miglioramento
- Verifica periodica del PDM
- Diffusione degli esiti e resoconto al Collegio

Servizi ai docenti

- Coordina la manutenzione e la valorizzazione della dotazione tecnologica dell'istituto e in generale delle strutture e delle attrezzature necessarie all'attività didattica
- supporta la informatizzazione e la digitalizzazione documentale
- gestisce il registro elettronico e supporta i docenti nell'utilizzo del registro medesimo

Orientamento

- Promuove e coordina tutte le attività di orientamento in ingresso (alunni delle scuole medie)
- interno (studenti delle classi seconde per la scelta del triennio)
- in uscita (studenti delle classi quinte) siano esse interne ed esterne, coordina la Commissione Orientamento
- attua operativamente le decisioni
- cura la documentazione.

Educazione cittadinanza e BES Coordina la progettazione e la realizzazione del curricolo di Educazione civica e alla "cittadinanza" in tutte le forme previste dagli ordinamenti (digitale, alla solidarietà e legalità, al rispetto delle differenze e al dialogo interculturale, ambientale e alla cura dei beni comuni).

Ha la funzione di referente per bullismo e cyberbullismo.

Servizi agli studenti

- Coordina i percorsi di mobilità internazionale
- la realizzazione delle attività relative all'integrazione degli alunni stranieri
- i protocolli per gli studenti atleti
- coordina la Commissione Intercultura e promuove attività volte a favorire lo scambio interculturale
- Gestisce i rapporti con gli studenti (assemblee di istituto,...).

Rapporti mondo lavoro (PCTO)

- Progetta e coordina tutte le attività legate ai progetti di stage e di alternanza scuola-lavoro (ora PCTO) sia nazionali che internazionali;
- coordina la Commissione Lavoro
- mantiene e sviluppa rapporti con il mondo delle imprese, anche per iniziative legate all'orientamento verso il mercato del lavoro.

4.2.2.6 Capodipartimento

Unità attive 11.

1. DISCIPLINE GIURIDICHE ED ECONOMICHE
2. ELETTRONICA, ELETTROTECNICA
3. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
4. INGLESE
5. IRC
6. LETTERE e FILOSOFIA
7. MATEMATICA/MATEMATICA APPLICATA

8. MECCANICA ED ENERGIA
9. SCIENZE (chimica, fisica, scienze della terra, biologia)
10. SCIENZE MOTORIE
11. TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICHE

Funzioni -

- Presiede le riunioni previste nell'ambito del piano annuale delle attività e stende il relativo verbale
- Cura l'inserimento sul sito delle programmazioni di materia
- coordina eventuali gruppi di lavoro costituiti nell'ambito della materia/area disciplinare;
- rappresenta i docenti della materia/area.
- E' il responsabile di indirizzo per i dipartimenti tecnici (Elettrotecnica, Informatica, Meccanica)

4.2.2.7 Responsabile laboratorio

Unità attive 12.

Il Dirigente scolastico individua alcuni docenti ai cui attribuire l'incarico di Responsabile di laboratorio con i seguenti compiti:

1. controllare e verificare in avvio di anno scolastico, utilizzando l'elenco descrittivo fornito dal DSGA, i beni contenuti in laboratori, officine e palestre, avendo cura durante l'anno del materiale didattico, tecnico e scientifico presente in essi (art. 27. D.I. 44/2001);
2. curare la corretta segnalazione nei verbali delle riunioni dipartimentali delle proposte di acquisto di beni necessari al rinnovo ed al potenziamento di laboratori, officine e palestre;
3. indicare all'inizio dell'anno scolastico il fabbisogno annuo di materiali di consumo del laboratorio, officina o palestra di cui ha la responsabilità;
4. formulare un orario di utilizzo del laboratorio di cui è responsabile, sentiti i colleghi che ne fruiscono, specificando criteri adottati e priorità individuate;
5. controllare periodicamente durante l'anno il funzionamento dei beni contenuti nel laboratorio, officina, palestra a Lei affidati, segnalando guasti, anomalie e rotture sull'apposito modulo reperibile sul sito dell'istituto, da consegnare agli assistenti tecnici competenti in materia;
6. controllare e verificare, al termine dell'anno scolastico, il corretto funzionamento dei beni contenuti nel laboratorio, officina, palestra affidatogli, restituendo l'elenco descrittivo citato al punto 1 al DSGA e fornendo contestualmente suggerimenti per un miglioramento degli standard di qualità e di fruizione di quanto di sua competenza;
7. partecipare in caso di necessità, ed in ogni caso in avvio e conclusione di anno scolastico, alla commissione tecnica interna per l'espletamento delle funzioni previste dal D.I. 44/2001 agli artt..36 (collaudo finale di lavori forniture e servizi), 52 (vendita di materiali fuori uso e di beni non più utilizzabili), 24 e 26 (ricognizione quinquennale dei beni e rinnovo decennale degli inventari; eliminazione dei beni dall'inventario).

4.2.2.8 Animatore digitale

Unità attive 1.

- Formazione interna : stimolare la formazione interna alla scuola negli ambiti del PNSD, attraverso l'organizzazione di laboratori formativi (senza essere necessariamente un formatore), favorendo l'animazione e la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative, come ad esempio quelle organizzate attraverso gli snodi formativi;
- Coinvolgimento della comunità scolastica : favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti 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; un laboratorio di coding per tutti gli studenti), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa, anche in sinergia con attività di assistenza tecnica condotta da altre figure;
- Gestisce il team dell'animazione digitale;
- Referente INVALSI: Analisi e calendario degli esiti delle prove nazionali standardizzate (INVALSI) e di favorire una riflessione che possa anche portare al miglioramento dell'offerta formativa.

Funzioni Inserire le funzioni come da vecchio PTOF.

4.2.2.9 Team digiale

Unità attive 3.

Funzioni Collabora e assiste l'animatore digitale nell'espletamento delle sue funzioni, in particolare assistendo il personale, svolgendo attività di supporto anche a distanza sia per l'uso del registro che delle tecnologie digitali.

4.2.2.10 Coordantore attibità ASL

Unità attive 2.

Funzioni

- Supportano la scuola nella gestione della pandemia
- Mantengono aggiornata la scuola sui protocolli ATS

4.2.2.11 Responsabili di indirizzo

Unità attive 5.

Rappresentano gli indirizzi tecnici del triennio IT, il Liceo SSA e il primo biennio IT nelle commissioni. Interagiscono con lo staff e la commissione PTOF per le decisioni di struttura. Di norma coincidono con il dipartimento di riferimento, tranne per il biennio IT

Biennio IT Di norma l'incarico speciale progetto biennio.

Elettro Di norma il coordinatore del dipartimento Elettro.

Informatica Di norma il coordinatore del dipartimento Informatica.

Meccanica Di norma il coordinatore del dipartimento Meccanica.

LSSA Di norma il coordinatore del dipartimento di Scienza.
Inserire le funzioni come da vecchio PTOF.

4.2.2.12 Ufficio Tecnico

Unità attive 1.

- Sovrintende, in collaborazione con i Responsabili dei laboratori/dipartimenti e con gli assistenti tecnici, all'individuazione, allo sviluppo e al funzionamento ottimale delle attrezzature tecnologiche e delle strumentazioni necessarie e a supporto della didattica di tutte le discipline;
- ricerca soluzioni logistiche e organizzative più funzionali alla didattica compresa l'assegnazione delle aule alle classi;
- cura un'adeguata gestione dell'archiviazione e della documentazione ai fini della piena fruibilità delle conoscenze esistenti e di quelle accumulate nel tempo;
- sulla base delle rilevazioni delle necessità e della individuazione delle categorie di beni o di servizi da approvvigionare, effettuate dai Direttori di Dipartimento e dai Responsabili dei laboratori, pianifica le esigenze di manutenzione ordinaria e di adeguamento continuo delle risorse tecniche necessarie all'attività didattica e al funzionamento generale dell'Istituto;
- sempre con la collaborazione dei Direttori di Dipartimento, dei Responsabili dei laboratori/sussidi e degli Assistenti tecnici coordina e gestisce la manutenzione ordinaria e, con l'adeguata urgenza, la manutenzione straordinaria;
- *predispone bandi di gara e invia richieste di preventivi secondo le norme vigenti*
- *predispone i buoni d'ordine, verifica e sollecita, all'occorrenza, i tempi di consegna indicati sugli ordini interessandosi dei contatti idonei con i fornitori;*
- appronta i quadri comparativi dei preventivi ed in caso di elevati scostamenti di prezzo verifica, avvalendosi della collaborazione dei Direttori di Dipartimento e dei Responsabili di laboratorio/sussidi, sostanziali differenze nelle caratteristiche del materiale offerto;
- collabora con il D.S.G.A. e con gli Uffici contabili per quanto riguarda i pagamenti degli acquisti
- contatta le Ditte esterne e prepara i contatti del Dirigente con rappresentanti e responsabili di Imprese;
- verifica della corrispondenza dei prodotti acquistati con quanto indicato nella richiesta di fornitura;
- verifica della perfetta funzionalità dei prodotti acquistati, il collaudo, lo scarico acquisti, in stretta collaborazione con i Responsabili dei laboratori e gli Assistenti tecnici
- verifica della perfetta funzionalità dei prodotti acquistati, il collaudo, lo scarico acquisti, in stretta collaborazione con i Responsabili dei laboratori e gli Assistenti tecnici

- predispone ogni azione atta a perseguire una idonea ed efficace conservazione e custodia delle apparecchiature e dei sussidi didattici in dotazione all'istituto sia impartendo precise indicazioni operative agli Assistenti Tecnici e ai Responsabili di laboratori, sia proponendo alla Provincia idonei sistemi di rilevazione di presenze esterne in orario non di apertura e di controllo durante la normale attività, al fine di prevenzione furti e depauperazione del patrimonio di cui l'istituto si è dotato
- controlla, in collaborazione con i Responsabili dei Laboratori, che software inseriti nei personal computer in dotazione della scuola siano rispondenti alle licenze possedute dall'istituto, vigila sulla corretta fruizione dei collegamenti a siti Internet e periodicamente predispone con la collaborazione degli Assistenti tecnici il resettaggio delle macchine ;
- collabora con il Comitato Tecnico Scientifico;
- in stretto coordinamento con il RSPP verifica la situazione logistica degli spazi interni ed esterni alla scuola e adotta le misure necessarie alla piena funzionalità degli stessi segnalando alla Provincia, proprietaria dell'edificio scolastico, guasti o inefficienze di natura tecnica e/o dei locali;
- controlla i regolamenti di funzionamento dei laboratori, del corretto uso dei laboratori e delle attrezzature in essi contenute.

4.2.2.13 Coordinatore del consiglio di classe

- Presiede il consiglio di classe in assenza del Dirigente Scolastico e su delega dello stesso.

A questo scopo predispone i dati informativi richiesti dall'ordine del giorno delle riunioni;

- Presiede le assemblee dei genitori, convocate annualmente per l'elezione dei rappresentanti nel consigli di classe; in tale occasione illustra ai presenti le linee fondamentali della programmazione definita dai docenti;
- Cura il raccordo tra docenti del consiglio di classe, studenti, genitori, Dirigente Scolastico;
- Tiene sotto controllo lo sviluppo del processo formativo degli alunni della classe.

A quest'ultimo scopo:

- Esamina periodicamente i voti e il giornale di classe (note disciplinari)
- Controlla periodicamente (almeno una volta al mese) le assenze e i ritardi degli alunni, le relative giustificazioni, provvede a far regolarizzare le situazioni sospese (eventuali assenze non giustificate e simili)
- Tiene nota delle segnalazioni dei docenti del consiglio di classe
- Individua le situazioni particolarmente problematiche, ne riferisce al Dirigente e in accordo con il medesimo, quando necessario convoca i genitori e/o il consiglio di classe.

4.2.2.14 Segretario del consiglio di classe

- Coadiuva il presidente della seduta del Consiglio di Classe nella gestione dei dati informativi richiesti dall'ordine del giorno;
- Redige il verbale delle riunioni.

A quest'ultimo scopo:

- Stila il verbale entro 5 giorni dalla seduta del Consiglio.

4.2.3 Modalità di utilizzo organico dell'autonomia

La scuola dispone di 8 insegnanti di potenziamento. Essi sono attribuiti alle seguenti classi di concorso:

- A12: Italiano negli istituti superiori
- A19: Filosofia e storia
- A20: Fisica
- A26: Matematica
- A41: Tecnologie informatiche
- AB24: Lingua e letteratura inglese
- A66: Trattamento testi
- B16: Laboratorio di tecnologie informatiche

Metà cattedra A41 e A26 sono utilizzate per i distacchi delle collaboratrici della dirigente; la cattedra B16 per l'ufficio tecnico. Quasi l'intera cattedra A20 per l'ampliamento dell'offerta formativa al liceo e sul biennio del tecnologico; a regime (a.s. 23/24) 12 ore A26 saranno utilizzate per la curvatura matematica del liceo delle scienze applicate.

Le altre ore in elenco sono utilizzate sia per progettazione e attività di supporto alla dirigenza, che per la copertura degli insegnanti assenti. Circa 30 ore per le varie discipline sono a disposizione degli studenti per attività di *help*, anche se appare desiderabile che questo valore sia incrementato.

Per quanto riguarda l'ultimo anno, le criticità maggiori sono sorte nel campo scientifico: fra matematica e fisica si sono registrati oltre il 45% dei debiti formativi assegnati, e un altro 16% nelle materie afferenti alla specializzazione meccanica. Questi dati saranno da tenere in debita attenzione per il corrente anno scolastico così da poter progettare o ritarare le opportune strategie di supporto agli studenti.

Segue elenco per classe di concorso, numero unità attive e attività realizzata. **Faccio io**

(può andare, ma non eccedere nella lunghezza delle righe)

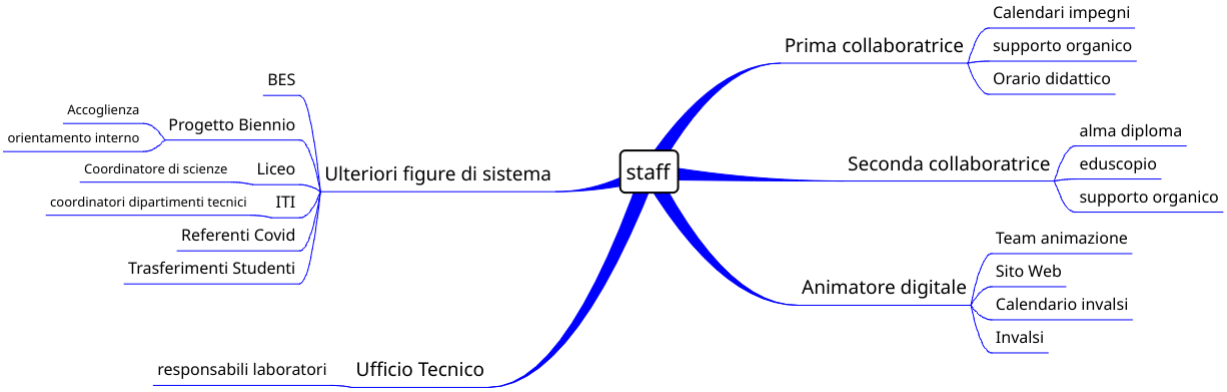
Classe di concorso	N. Unità Attive	Attività realizzata	Impiegato in attività di
A012 DISCIPLINE LETTERARIE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO	1	progetto biennio, progetto biblioteca, attività di rinforzo e potenziamento degli apprendimenti.	Potenziamento Organizzazione Progettazione Coordinamento
A019 FILOSOFIA E STORIA	1	Gestione supplenze, supplenze insegnanti assenti, progetto biblioteca	Organizzazione supplenze altro
A020 FISICA	1	Ampliamento offerta formativa. Sostegno per il successo formativo.	Insegnamento Sostegno
A026 MATEMATICA	1	Potenziamento Offerta formativa liceo matematico. Semi distacco della seconda collaboratrice. Sportelli help.	Insegnamento Potenziamento Sostegno Organizzazione
SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	1	Semidistacco prima collaboratrice Staff (gestione calendari). Progetto cybersecurity.	Organizzazione Progettazione Coordinamento
A066 TRATTAMENTO TESTI, DATI ED APPLICAZIONI. INFORMATICA	1	Supplenze e codocenza di informatica LSA.	Insegnamento Sostegno Supplenze
AB24 LINGUE E CULTURE STRANIERE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE DI II GRADO (INGLESE)	1	Progetti, trasferimento studenti, calendari corsi, attività di rinforzo e potenziamento degli apprendimenti.	Potenziamento Sostegno Organizzazione Progettazione Supplenze
B016 LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE	1	Ufficio Tecnico	Organizzazione

Ampliamento offerta formativa. Sostegno per il successo formativo.

4.2.4 Approfondimento

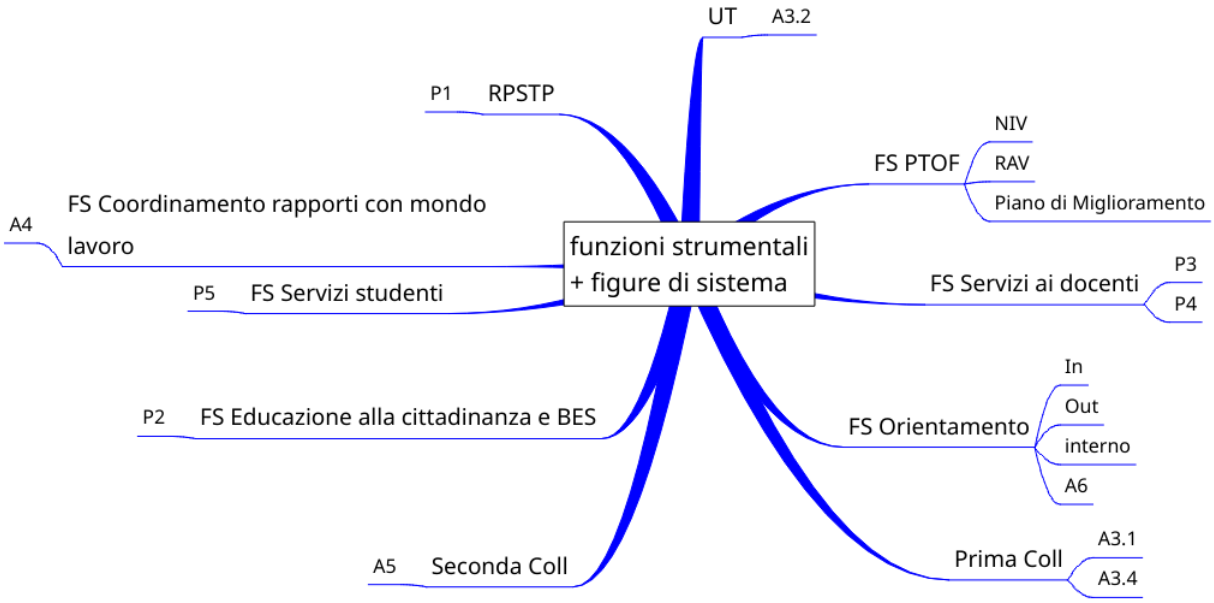
Come da legge 107 lo staff è composto da un numero massimo di docenti pari al 10% dell'organico in dotazione.

Si distingue lo staff «ristretto» responsabile in particolare dell'ordinaria attività della scuola, da quello allargato alle figure chiave, in genere incarichi speciali ma anche funzioni strumentali o di volta in volta le altre figure a seconda delle necessità. Per rendere più snella e chiara la «catena di comando» si rimanda a questa figura www.iisbadoni.edu.it/ptof/staff.png.



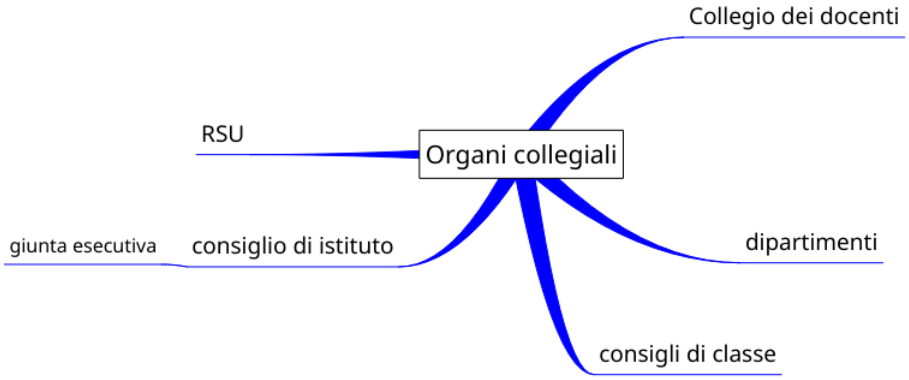
Si esplicitano nel seguito per ogni figura chiave i propri ambiti di competenza, beninteso che tutte le decisioni si intendono come emesse dalla dirigente scolastica e sottoposte alla sua supervisione.

Nell'ottica di rendere più trasparenti i processi di spesa, di allocazione delle risorse finanziarie e della supervisione dei progetti, ad alcuni incarichi speciali saranno delegate attività di supervisione come specificato in seguito.



Area	Descrizione
A1	Funzionamento generale della scuola
A2	Funzionamento amministrativo
A3: Didattica	1: Corsi recupero debiti formativi
	2: Allestimenti laboratori
	3: Attività extracurricolari
	4: Successo formativo
A4	PCTO
A5	Visite, viaggi e programmi di studio all'estero
A6	Attività di orientamento
P1	Progetti in ambito scientifico, tecnico e professionale
P2	Progetti in ambito umanistico e sociale
P3	Progetti per certificazioni e corsi professionali
P4	Progetti per formazione, aggiornamento professionale
P5	Progetti, gare e concorsi

Altri organi, commissioni o figure di interesse :



Consiglio di istituto La composizione è reperibile qui www.iisbadoni.edu.it/ptof/consigliodiistituto.html

Mansioni e composizione "Il consiglio ... di istituto elabora e adotta gli indirizzi generali e determina le forme di autofinanziamento della scuola; delibera il bilancio preventivo e il conto consuntivo e stabilisce come impiegare i mezzi finanziari per il funzionamento amministrativo e didattico. Spetta al consiglio l'adozione del regolamento interno dell'istituto, l'acquisto, il rinnovo e la conservazione di tutti i beni necessari alla vita della scuola, la decisione in merito alla partecipazione del circolo o dell'istituto ad attività culturali, sportive e ricreative, nonché allo svolgimento di iniziative assistenziali. Fatte salve le competenze del collegio dei docenti e dei consigli di intersezione, di interclasse, e di classe, ha potere deliberante sull'organizzazione e la programmazione della vita e dell'attività della scuola, nei limiti delle disponibilità di bilancio, per quanto riguarda i compiti e le funzioni che l'autonomia scolastica attribuisce alle singole scuole. In particolare adotta il Piano dell'offerta formativa elaborato dal collegio dei docenti. Inoltre il consiglio di circolo o di istituto indica i criteri generali relativi alla formazione delle classi, all'assegnazione dei singoli docenti, e al coordinamento organizzativo dei consigli di intersezione, di interclasse o di classe; esprime parere sull'andamento generale, didattico ed amministrativo dell'istituto, stabilisce i criteri per l'espletamento dei servizi amministrativi ed esercita le competenze in materia di uso delle attrezzature e degli edifici scolastici."

Il nostro Consiglio di Istituto è ora composto da 18 membri, anzichè da 19. I membri elettivi, infatti, non sono 18 ma 17, ai quali si aggiunge il Dirigente scolastico. Ciò dipende dal fatto che un rappresentante dei genitori è decaduto ma non può essere sostituito, mancando disponibilità tra i non eletti della componente genitori.

"... nelle scuole con popolazione scolastica superiore a 500 alunni è costituito da 19 componenti, di cui 8 rappresentanti del personale docente, 2 rappresentanti del personale amministrativo, tecnico e ausiliario, 4 rappresentanti dei genitori , 4 rappresentanti degli studenti, il dirigente scolastico; il consiglio d'Istituto è presieduto da uno dei membri, eletto tra i rappresentanti dei genitori degli alunni."

Giunta Esecutiva La composizione è reperibile qui www.iisbadoni.edu.it/ptof/giuntaesecutiva.html

Mansioni e composizione La Giunta Esecutiva è composta da 6 membri, di cui 4 indicati dal Consiglio di Istituto (un genitore, un docente, un ATA e uno studente) e due membri d'ufficio: il dirigente scolastico e il direttore dei servizi generali e amministrativi (Dsga).

Principali compiti e funzioni La Giunta esecutiva è un organo collegiale previsto dagli artt. 8 e 9 D. L.vo 297/94. Considerate le competenze già attribuite al Consiglio di istituto, i compiti della Giunta rimangono sostanzialmente dure: predisporre l'ordine del giorno per le riunioni del Consiglio di istituto e proporre al Consiglio medesimo il programma annuale (bilancio preventivo) con apposita relazione di accompagnamento. Della giunta esecutiva fanno parte il dirigente scolastico; il direttore dei servizi generali e amministrativi (DSGA); un docente, un genitore, un alunno maggiorenne e un rappresentante del personale, individuati dal consiglio d'istituto tra i suoi componenti

Nucleo Interno di Valutazione La composizione è reperibile qui www.iisbadoni.edu.it/ptof/niv.html

Mansioni e composizione Il Nucleo Interno di Valutazione si occupa della stesura del Rapporto Annuale di Valutazione (RAV) e del Piano di Miglioramento. Al momento è composto da 3 insegnanti a cui si aggiunge la DS e la funzione PTOF per favorire l'integrazione fra questa commissione e le ricadute sul piano dell'offerta formativa.

Comitato valutazione (segue link) La composizione è reperibile qui www.iisbadoni.edu.it/ptof/comitatodivalutazione.html

Mansioni e composizione

Comitato Tecnico-Scientifico Il Comitato Tecnico-Scientifico, a suo tempo costituito, non ha avuto fin qui nessun ruolo attivo. Composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica può tuttavia contribuire con competenza all'analisi delle dinamiche in atto nel mondo del lavoro e dell'innovazione tecnica e alla riflessione su come la scuola può inserirsi nei processi innovativi. Nel triennio di validità di questo Ptof, il Comitato Tecncio-scientifico varrà dunque riavviato, evitando composizioni 'ecumeniche' e privilegiando invece l'efficacia operativa. Il dirigente si avvarrà del contributo del CTS sui temi relativi ai profili di competenza per i diversi indirizzi, agli spazi di autonomia e flessibilità, alla valutazione dei percorsi di alternanza scuola-lavoro, al consolidamento dei rapporti dell'Istituto con il mondo del lavoro, delle professioni e con l'università.

Supervisori ai capitoli di spesa Seguono in prima persona le voci di spesa. L'immagine esprime meglio le competenze di riferimento.

4.3 Organizzazione Uffici e modalità di rapporto con l'utenza

4.3.1 Organizzazione uffici amministrativi

Responsabilie/ufficio

4.3.1.1 Direttore dei servizi generali e amministrativi

Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili e ne cura l'organizzazione svolgendo funzioni di coordinamento, promozione delle attività e verifica dei risultati conseguiti, rispetto agli obiettivi assegnati ed agli indirizzi impartiti, al personale ATA, posto alle sue dirette dipendenze. Organizza autonomamente l'attività del personale ATA nell'ambito delle direttive del dirigente scolastico. Attribuisce al personale ATA, nell'ambito del piano delle attività, incarichi di natura organizzativa e le prestazioni eccedenti l'orario d'obbligo, quando necessario. Svolge 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. Può svolgere attività di studio e di elaborazione di piani e programmi richiedenti specifica specializzazione professionale, con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Può svolgere incarichi di attività tutoriale, di aggiornamento e formazione nei confronti del personale. Possono essergli affidati incarichi ispettivi nell'ambito delle istituzioni scolastiche.

4.3.1.2 Ufficio acquisti

Funzioni: Coordinamento del personale; area contabilità acquisti e patrimonio.

4.3.1.3 Ufficio per la didattica

Funzioni: Coordinamento personale area didattica.

4.3.1.4 Ufficio per il personale A. T. D.

Funzioni: coordinamento area personale e stato giuridico.

4.3.2 Servizi attivati per la dematerializzazione dell'attività amministrativa

4.3.2.1 Servizi offerti

Registro online
Pagelle online
Modulistica da sito scolastico
Dematerializzazione catalogazione documenti amministrativi

4.3.2.2 Altri responsabili, aggiungere uno per uno

4.4 Reti e convenzioni attivate

Copia e incolla dal file inviato dalla DS, tranne la rete per l'IFP Sono 18

Fai copia e incolla dal file inviato dalla DS. Sulla piattaforma sono già caricati.

4.4.1 Formazione

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale
Risorse condivise:	risorse professionali
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola Capofila	IC Lecco 1

Eventuale approfondimento.

4.4.2 Attività motorie e sportive

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali ?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole Associazioni sportive Autnomie locali
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola Capofila	IS Bertacchi

Eventuale approfondimento.

4.4.3 Bullismo e Cyberbullismo

Capofila

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Capofila

Eventuale approfondimento.

4.4.4 Competenze di Cittadinanza e Cittadinanza Globale

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IS Bertacchi

Eventuale approfondimento.

4.4.5 Educazione ambientale

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IC Mandello

Eventuale approfondimento.

4.4.6 Educazione Musicale

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Altro?
Risorse condivise:	risorse professionali?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	Liceo Grassi

Eventuale approfondimento.

4.4.7 ICT - Piano Nazionale Scuola Digitale

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	CPIA Lecco

Eventuale approfondimento.

4.4.8 Inclusione Scolastica e Bisogni Educativi speciali

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale
Risorse condivise:	risorse professionali?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IC Cernusco Lombardone

Eventuale approfondimento.

4.4.9 Integrazione alunni stranieri e intercultura

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	?
Risorse condivise:	risorse professionali ?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IC Olginate

Eventuale approfondimento.

4.4.10 Internazionalizzazione

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IS Greppi

Eventuale approfondimento.

4.4.11 Orientamento e contenimento dispersione scolastica

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali
Soggetti coinvolti:	Altre scuole Università Autonomie locali Associazioni di imprese, di categoria professionale, organizzazioni sindacali
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IC Lecco 1

Eventuale approfondimento.

4.4.12 PCTO

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali ?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IS Viganò

Eventuale approfondimento.

4.4.13 Promozione della salute

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole ASL
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IC Mandello

Eventuale approfondimento.

4.4.14 Protezione civile

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole Altre associazioni o cooperative Altri soggetti
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IS Viganò

Eventuale approfondimento.

4.4.15 Rete per le pratiche amministrative

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Attività amministrative
Risorse condivise:	risorse professionali Risorse strutturali Risorse materiali
Soggetti coinvolti:	Altre scuole Altri soggetti
Ruolo assunto dalla scuola	Capofila
Scuola capofila	IIS Badoni

Eventuale approfondimento.

4.4.16 Sicurezza

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali ? ASL
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IS M. Polo

Eventuale approfondimento.

4.4.17 Valutazione e miglioramento

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Formazione del personale
Risorse condivise:	risorse professionali?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IC Missaglia

Eventuale approfondimento.

4.4.18 Educazione alle differenze nell'ottica della prevenzione e contrasto ad ogni forma di estremismo violento

Finalità dell'accordo di rete/della convenzione prevista

Azioni da realizzare:	Attività didattiche
Risorse condivise:	risorse professionali ?
Soggetti coinvolti:	Altre scuole
Ruolo assunto dalla scuola	Partner rete di scopo
Scuola capofila	IPS Fumagalli

Eventuale approfondimento.

4.5 Piano di formazione del personale docente

Si lascia in sospeso in attesa di informazioni più chiare, sia da parte contrattuale che ministeriale.

4.6 Piano di formazione del personale ATA

Elenco delle attività

4.6.1 Attività contabile, finanziaria e negoziale: attuali procedure di acquisizione di beni e servizi

Descrizione dell'attività di formazione	I contratti, le procedure amministrativo-contabili e i controlli
Destinatari	Personale Amministrativo
Modalità di Lavoro	Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	

4.6.2 Gestione emergenze e di primo soccorso

Descrizione dell'attività di formazione	La partecipazione alla gestione dell'emergenza e del primo soccorso
Destinatari	Personale Collaboratore scolastico
Modalità di Lavoro	Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	

4.6.3 Gestione del personale ATA

Descrizione dell'attività di formazione	La gestione delle relazioni interne ed esterne

Destinatari	Personale Amministrativo
Modalità di Lavoro	Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	

4.6.4 Sicurezza nei laboratori di meccanica, elettrotecnica e chimica

Descrizione dell'attività di formazione	La funzionalità e la sicurezza dei laboratori

Destinatari	Personale tecnico
Modalità di Lavoro	Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	

4.6.5 La gestione dei beni dei laboratori, officine e gabinetti

Descrizione dell'attività di formazione	La gestione dei beni nei laboratori dell'istituzione scolastica

Destinatari	Personale tecnico
Modalità di Lavoro	Attività in presenza
Formazione di Scuola/Rete	

Capitolo 5

Monitoraggio, Verifica e rendicontazione

Si aprirà nel futuro, ovviamente.

Capitolo 6

Elenco Allegati

Aggiungere eventuali altri allegati.

www.iisbaodni.edu.it/ptof/allegati

Protocollo NAI

Protocollo anno estero

Piano di inclusione