

PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA TRIENNALE

(a.s 2020-2021; 2021-2022; 2022-2023)

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Baluardo La Marmora, n.12
28100 NOVARA

tel. 0321.670611 - fax 0321.670615 - e-mail: omar@itiomar.net • www.itiomar.it – Cod.Fisc. 80010380030 – Cod.Mecc. NOTF03000B

Il presente Documento costituisce l'aggiornamento annuale del PTOF relativo all'a.s. 2021-2022, formalizzato in sede di verifica interna del S.G.Q. ed integrato con gli ultimi dati in uscita nella riunione di STAFF del 04-11-2021. Il Documento raccoglie altresì le linee-guida (in termini di Priorità strategiche, Piano di Miglioramento e Progettazione) del nuovo Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF 2020-2023).

INDICE:

- a) Dati estratti dal R.A.V.
- b) Priorità strategiche
- c) Piano di miglioramento
- d) Progettazione
- e) Fabbisogno di organico
- f) Programmazione attività formative
- g) Fabbisogno di attrezzature

L'Istituto: dati generali (rif. a.s. 2021-2022)

Indirizzo di specializzazione	N°alunni	N°classi
I BIENNIO	594	28
TRIENNIO Elettrotecnica	62	4
TRIENNIO Elettronica	152	8
TRIENNIO Automazione	63	3
TRIENNIO Meccanica e mecatronica	210	10
TRIENNIO Energia	74	3
TRIENNIO Chimica e Materiali	51	3
TRIENNIO Biotecnologie sanitarie	116	6
TRIENNIO Biotecnologie ambientali	17	1
TOTALE	1339	66

Gli alunni con disabilità, in numero di 26 complessivamente, e gli alunni con B.E.S. e D.S.A. (156 in totale) risultano variamente distribuiti nelle 66 classi dell'Istituto [di cui 42 collocate in SEDE, 10 nella succursale di via Curtatone, 9 presso il plesso "Pajetta" (collocazione prevista) e 5 presso la SS di Oleggio].

a) Dati relativi al Rapporto di Autovalutazione (RAV):[1) - 9)]

1) Risultati scolastici

Come si evince dai dati contenuti nel RAV relativi all'anno scolastico 2018-2019 (quelli dell'a.s 2019-2020 e del 2021-2021 non sono da prendere in considerazione per le necessità imposte dall'emergenza sanitaria), il maggior numero di insuccessi scolastici si registra negli anni di corso 1^o(37% circa) e 3^o(22%), per ragioni essenzialmente diverse: al 1^oanno gli studenti più deboli soffrono in maniera particolare il cambio di regime scolastico nel passaggio tra i due gradi di scuola; al 3^oanno, invece, si registra ancora una certa percentuale di insuccesso scolastico, sicuramente imputabile anche a percorsi di orientamento non del tutto efficaci per quegli allievi che trovano ostacoli cognitivi specifici nelle materie di indirizzo rispetto alle proprie inclinazioni psico-attitudinali.

Traguardo:

Diminuzione della percentuale di studenti non ammessi alla classe successiva; in particolare nel passaggio dalla 1^a alla 2^a e dalla 3^a alla 4^a. Si ipotizzano:

- a) una riduzione dal 37% ad una quota inferiore al 30% dei non ammessi alla classe 2^a;
- b) una riduzione dal 22% ad una quota inferiore al 20% dei non ammessi alla classe 4^a.

2) Risultati nelle prove standardizzate

I dati rilevati sulle ultime prove INVALSI effettuate, del 2019, attestano che:

- 1) In media gli esiti delle prove di Italiano e Matematica, affrontate dagli allievi delle classi 2^e (in n°di 13 complessivamente), sono in linea o per lo più migliori rispetto al dato regionale e nazionale di scuole con indice socio-economico simile (ESCS).
- 2) La percentuale di allievi che raggiungono il livello di eccellenza nelle prove suddette, in media, è piuttosto "dispersa" rispetto al dato nazionale per Italiano, mentre è sostanzialmente in linea o migliore rispetto al dato nazionale per Matematica.
- 3) In media gli esiti delle prove di Italiano e Matematica, affrontate dagli allievi delle classi 5^e (in n°di 6 complessivamente), sono in linea o per lo più migliori rispetto al dato regionale e nazionale di scuole con indice socio-economico simile (ESCS).
- 4) La percentuale di allievi che raggiungono il livello di eccellenza nelle prove suddette, in media, è piuttosto "dispersa" rispetto al dato nazionale per Italiano, mentre è sicuramente migliore rispetto al dato nazionale per Matematica.
- 5) Infine la percentuale di allievi che raggiungono il livello di eccellenza nelle prove di Inglese-lettura e Inglese-ascolto appare assolutamente soddisfacente, in media, sia rispetto al dato nazionale che a quello regionale.

Traguardo:

Conferma e/o eventuale miglioramento degli esiti nelle prove standardizzate nazionali, con conservazione della fascia di merito in linea con quella regionale e/o nazionale.

3) Competenze chiave di cittadinanza

La scuola adotta criteri di valutazione comuni per l'assegnazione del voto di comportamento, dal momento che questo costituisce elemento di peso ai fini della media scolastica, ed uno degli indicatori di maggiore importanza è proprio il rispetto delle norme contenute nel regolamento di Istituto. D'altro canto è opportuno rilevare l'assenza di strumenti specifici e condivisi per valutare il raggiungimento delle competenze chiave e di cittadinanza degli studenti.

Traguardo:

Definizione dei descrittori per l'accertamento delle competenze chiave e di cittadinanza degli allievi in uscita dall'obbligo scolastico. Allestimento di un documento condiviso dal CdC di certificazione delle competenze, anche alla luce della recente acquisizione dei percorsi curricolari legati all'Educazione Civica.

4) Risultati a distanza

La scuola, negli ultimi anni, non ha raccolto in modo sistematico informazioni sui risultati degli studenti nei successivi percorsi di studio e/o di avviamento professionale (esperienze di stage in azienda, formazione post-diploma, ecc.) né di inserimento vero e proprio nel mercato del lavoro. Per contro, sul piano più squisitamente operativo, da cinque anni è attivo presso l'Istituto il centro dei Servizi al Lavoro (SAL), che costituisce osservatorio privilegiato sui diplomati in uscita non indirizzati agli studi universitari.

Al fine di supportare la prosecuzione degli studi nel corrente anno scolastico è proposto un corso di preparazione ai test di ingresso universitari, cultura generale, logica, biologia, chimica, fisica e matematica.

Traguardo:

Potenziamento dell'orientamento in uscita diversificato in due percorsi: prosecuzione negli studi universitari o inserimento nel mondo del lavoro. Per garantire l'inserimento in quest'ultimo ci si propone di incentivare gli stage, i tirocini formativi e le attività di alternanza scuola lavoro.

5) Rapporto con la realtà produttiva del territorio

Nella tipologia di istruzione tecnica che caratterizza l'Istituto "Omar" si ritiene fondamentale la richiesta di lavoro specialistico proveniente dal territorio. In base a questo dato empirico, che l'organismo è in grado di monitorare, anche avvalendosi del requisito di struttura accreditata per i Servizi al Lavoro (S.A.L.), si può affermare che le attese educative e formative del contesto locale possono essere pienamente soddisfatte. **Nota:** Si rileva che anche nel bienio 2020-2021, fortemente condizionato dall'emergenza sanitaria tuttora in atto, il n°di forme contrattuali avviate sul territorio appare più che soddisfacente.

Traguardo:

Promozione di interazioni fra scuola, società, ordini professionali, enti, imprese; promozione di spirito di iniziativa e imprenditorialità; partecipazione a stage, percorsi di alternanza scuola lavoro, tirocini formativi, viaggi di istruzione finalizzati allo studio.

5) Azione didattica e sviluppo delle nuove tecnologie

La scuola, per le sue stesse finalità didattiche e formative, cura gli spazi laboratoriali in maniera privilegiata. L'istituto dispone di 10 Laboratori attrezzati per la didattica di indirizzo e una decina di aule speciali dedicate alla didattica multimediale, audio-visiva e/o tecnica.

Da quest'anno inoltre è operativo il Laboratorio di Meccanica e Meccatronica presso il plesso di Oleggio, che è in continua espansione.

La valorizzazione degli spazi laboratoriali è affidata alle figure dei docenti che curano la gestione e il coordinamento, nonché l'aggiornamento dei materiali per l'attività didattica specifica. Gli studenti hanno pari opportunità di fruire degli spazi di laboratorio e, nei casi in cui vengano impiegate le aule attrezzate, essi possono operare in maniera individuale nelle singole postazioni di lavoro (24 posti). Oltre alla presenza di supporti didattici ordinari, la scuola, capofila in un progetto nato in collaborazione con il Comune e la Provincia di Novara, si è attrezzata con l'attivazione della fibra ottica per le connessioni in banda larga ed un certo numero di dispositivi wi-fi per agevolare la didattica multimediale su tutta l'area dell'Istituto.

Traguardo:

Potenziamento dell'attività didattica di laboratorio in un'ottica essenzialmente indirizzata alle competenze tecnico-professionali di settore.

Incentivazione, diffusione e potenziamento dell'attività didattica multimediale, anche affidandosi a percorsi di aggiornamento proposti sul territorio.

6) Inclusione e differenziazione

La scuola realizza da qualche anno attività per favorire l'inclusione degli studenti con disabilità che, nella maggior parte dei casi presenti fino ad oggi (peraltro in costante aumento), si possono senz'altro valutare positivamente, anche per i risultati relativi all'apprendimento.

Alla formulazione dei Piani Didattici Personalizzati (per gli allievi con D.S.A. e B. E. S.), stilati in seno ai CdC, partecipano anche gli insegnanti curricolari, con particolare coinvolgimento del coordinatore di classe, che affianca l'insegnante di sostegno nella gestione della didattica personalizzata.

Dal corrente anno scolastico nelle classi in cui sono inseriti alunni con disabilità è costituito il G.L.O. (Gruppo di Lavoro Operativo), composto dal Dirigente Scolastico, dai docenti curricolari e di sostegno, dalla famiglia e da tutte le figure professionali specifiche che interagiscono con la classe e con l'alunno nonché, ai fini del necessario supporto, l'unità di valutazione multidisciplinare. Tra i compiti del G.L.O. vi è la stesura, l'approvazione, il monitoraggio e la verifica del Piano Educativo Individualizzato.

Traguardo:

Mantenimento, ed eventuale miglioramento sul piano organizzativo-gestionale, dei risultati ottenuti dal gruppo di lavoro per l'inclusione (G.L.I.), nel rispetto degli obiettivi delineati nel Piano per l'inclusione d'Istituto.

7) Integrazione con il territorio

A partire dal 2009 l'Istituto ha istituito il Comitato Tecnico Scientifico OMARTEC, formato da regione Piemonte, Provincia di Novara, UST, Associazione Industriali, Camera di Commercio, Incubatore di impresa, con l'obiettivo di individuare i percorsi formativi più idonei alle esigenze del territorio. Inoltre la scuola fa parte del polo-consorzio IBIS (Polo d'innovazione della Chimica sostenibile), unico Istituto Tecnico oltre alle Università del territorio e con oltre quaranta aziende chimiche aderenti.

Traguardo:

Implementare i rapporti di collaborazione con le aziende del territorio, per aspirare al ruolo di scuola capofila su progetti in ambito tecnico-scientifico.

8) Rapporti con le famiglie

La scuola all'inizio dell'anno è solita incontrare le famiglie degli allievi di classe 1^a per presentare il POF e le eventuali novità di carattere normativo o gestionale dell'attività didattica. Queste ultime non di rado nascono anche dalle sollecitazioni delle famiglie stesse. Il fine sociale dell'organismo è il contributo al benessere dell'alunno ed il concorso alla sua "crescita" consapevole. Infatti, anche se la partecipazione attiva da parte delle famiglie non si manifesta in maniera evidente, d'altro canto risulta sempre nettamente positivo il riscontro dei genitori in quelle classi che sono coinvolte in attività extracurricolari, finalizzate all'ampliamento degli apprendimenti nell'area culturale più trasversale (musica, cinema, teatro, incontri con esperti di settore ecc.). Peraltro, i rappresentanti dei genitori presenti nel Consiglio d'Istituto negli ultimi anni hanno sempre contribuito in maniera attiva sia in merito agli aspetti normativi in seno al Regolamento d'Istituto, che alle scelte di investimento dei fondi destinati alla didattica.

Traguardo:

Favorire le attività extracurricolari mirate all'arricchimento culturale degli allievi.

Favorire la condivisione del progetto educativo complessivo tra la scuola e le famiglie.

b) Priorità strategiche.

Le priorità strategiche dell'istituzione scolastica convergono verso il raggiungimento dei seguenti obiettivi formativi, individuati come prioritari (Legge 107/2015, art.1, comma 7):

1. consolidamento delle attività correlate alle esperienze di alternanza scuola-lavoro, pur nel rispetto delle ultime indicazioni ministeriali;
2. potenziamento delle competenze matematiche, logiche e scientifiche;
3. diffusione delle metodologie laboratoriali e potenziamento delle attività di laboratorio;
4. sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo all'utilizzo critico e consapevole di Internet e dei media, nonché alla produzione di testi multimediali e di materiali funzionali alla didattica e/o al mondo del lavoro;
5. individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli studenti;
6. sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze ed il

dialogo tra le culture, nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri. **Nota:** A partire dall'a.s. 2020-2021 (Legge n.92 del 20 agosto 2019) viene introdotto in tutte le classi l'insegnamento di Educazione Civica come disciplina trasversale ai percorsi didattici. Tale provvedimento giunge di fatto a sostegno del presente obiettivo, che mira alla conoscenza e all'approfondimento dei diritti e doveri costituzionali in relazione alla complessità della realtà attuale.

7. prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati, anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio. **Nota:** in particolare, dall'anno scolastico 2019/2020, e per i successivi tre, l'ITI OMAR è stato individuato come una delle dieci scuole polo, distribuite sul territorio piemontese, che aderiscono alla rete per la prevenzione dei bullismi, attraverso il progetto "#tuttiinsieme in Piemonte contro bullismo e cyberbullismo", promosso dall' URSP, con scuola capofila il LS "Cattaneo" di Torino.

c) Piano di Miglioramento (PdM).

Il PdM dell'Istituto è pianificato in assoluta e diretta coerenza con alcuni degli obiettivi delineati nel RAV, e contiene le azioni di miglioramento per il raggiungimento dei traguardi di lungo periodo (triennio 2020-2023). La modulistica adottata è quella presente nella documentazione del SGQ –Sistema di Gestione Qualità– costituendo di fatto una integrazione di quanto discusso ed elaborato in seno al Riesame della Direzione del 4 Novembre 2021. Per l'anno scolastico 2021-2022 è predisposto il PdM in continuità con quello dell'anno precedente. La struttura modulare del documento in esame definisce, per ogni punto-obiettivo: le priorità, i traguardi fissati, la scansione di massima dei tempi previsti e le risorse umane e strumentali coinvolte.

Punti di articolazione del PdM: 1) Registro elettronico; 2) Didattica Digitale; 3) Alternanza scuola-lavoro; 4) Area Disagio. (Vedi sezione Qualità →)

d) Progettazione curricolare, extracurricolare, educativa ed organizzativa.

L'Istituto Tecnico Industriale "OMAR" considera la qualità del servizio erogato un elemento fondamentale per la propria strategia, specie nell'ottica dell'autonomia scolastica.

Pertanto tutto lo Staff della Direzione è impegnato e coinvolto nel monitoraggio e nella misurazione del servizio e nel rispetto della legislazione applicabile, al fine di prevenire e risolvere qualsiasi non conformità, nel tentativo di attuare un miglioramento continuo dei processi dell'Istituto (Politica per la Qualità 2020→).

La scuola è strutturata in Dipartimenti: 1) CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE; 2) ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA; 3) MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA; ed Articolazioni (Indirizzi di specializzazione): A) Chimica e Materiali, B) Biotecnologie Sanitarie, C) Biotecnologie Ambientali D) Elettronica/Robotica, E) Elettrotecnica, F) Automazione, G) Meccanica e Meccatronica, H) Energia.

La progettazione didattica viene effettuata ad inizio anno nelle rispettive riunioni di dipartimento e per materie. I docenti infatti, in seno alle riunioni per materia, effettuano una programmazione comune per ambiti disciplinari e per classi parallele. L'attività di programmazione comune è estesa a tutte le classi. L'analisi delle scelte adottate viene eseguita di norma in seno ai Consigli di Classe, la cui attività prevede il monitoraggio in itinere della programmazione didattica. Per ciò che concerne le indicazioni di dettaglio sulle competenze dei percorsi formativi, modulate sulla specificità degli indirizzi di specializzazione, si rinvia alla sezione dedicata del POF d'Istituto, disponibile sul sito: www.itiomar.it.

I nuovi indirizzi. Tra i progetti di ampliamento che l'Istituto ha realizzato o messo in cantiere negli ultimi anni si registrano:

- A) L'apertura di un corso di **Automazione** nell'anno scolastico 2018-2019, per arricchire il Piano dell'Offerta formativa della scuola e al tempo stesso per offrire agli studenti del territorio una nuova opportunità occupazionale, in risposta alle indicazioni provenienti dalle associazioni di categoria del mondo del Lavoro sul territorio (nell'anno scolastico 2019-2020 si è costituita la classe 3AA con 24 allievi che, insieme alla classe 4AA dell'anno in corso con 21 allievi, conferma la crescita ed il consolidamento del nuovo indirizzo di specializzazione);
- B) L'apertura, nel corrente anno scolastico, del nuovo indirizzo di **Chimica e Biotecnologie Ambientali**, nell'ottica dell'arricchimento dell'Offerta Formativa e a conferma e riconoscimento ulteriore delle proficue esperienze didattico-culturali sul territorio maturate in seno al Dipartimento di Chimica negli anni passati.
- C) L'apertura, nel corrente anno scolastico, dell'indirizzo **Meccanica e Meccatronica** presso il plesso di Oleggio, che si aggiunge al percorso biennale consolidato negli anni precedenti.

L'organizzazione didattica complessiva fa leva sulle risorse umane, logistiche e strutturali di seguito indicate ed è inquadrata nello schema orario delle lezioni curricolari qui illustrato:

ORARIO SETTIMANALE

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
8.00 – 8.50	1ª ora	1ª ora	1ª ora	1ª ora	1ª ora
8.50 – 9.40	2ª ora	2ª ora	2ª ora	2ª ora	2ª ora
9.40 – 10.30	3ª ora	3ª ora	3ª ora	3ª ora	3ª ora
10.30 – 10.45	1° intervallo				
10.45 – 11.40	4ª ora	4ª ora	4ª ora	4ª ora	4ª ora
11.40 – 12.30	5ª ora	5ª ora	5ª ora	5ª ora	5ª ora
12.30 – 12.40	2° intervallo				
12.40 – 13.30	6ª ora	6ª ora	6ª ora	6ª ora	6ª ora
13.30 – 14.20	7ª ora	7ª ora(solo classi 1^)	7ª ora		

LE RISORSE

UMANE E PROFESSIONALI

- Dirigente scolastico: Ing. Franco Ticozzi
- Direttore dei servizi generali e amministrativi: Dott.sa Laura Cerqua
- Personale docente (n.) = 170
- Assistenti amministrativi (n.) = 15
- Assistenti tecnici (n.) = 10
- Collaboratori scolastici (n.) = 33
- Classi (n.) = 66

STRUTTURALI

Sede principale: Uffici della Dirigenza (Presidenza, Vice-presidenza), Uffici Amministrativi, Ufficio Tecnico, Strutture di Servizio (Aula Magna, Sala Insegnanti, Aula Ricevimento Parenti, Infermeria, Biblioteca, Area Museo, Magazzino), Dipartimenti di Elettronica ed Elettrotecnica e di Meccanica e Meccatronica.

Succursale: Palestre, Dipartimento di Chimica, Materiali e Biotecnologie.

n. Aule =40; n. Laboratori =16; n. Aule dotate di LIM =2; n. Palestre = 2; n. Aule per conferenze = 3

LABORATORIALI

Costituiscono spazi e servizi integrativi dell'attività didattica, che consentono il potenziamento delle abilità operative degli allievi e della capacità di lavorare in gruppo. Le attività di

laboratorio si svolgono sotto la guida del docente della disciplina e di un insegnante tecnico-pratico.

1. **Laboratori per il I biennio:** Chimica, Fisica, Informatica.
2. **Laboratori per il triennio:** Automazione, Biotecnologie, Chimica analitica e Chimica organica, Disegno e organizzazione, Elettronica e telecomunicazioni, Elettrotecnica, Macchine a fluido, Macchine utensili, Sistemi elettronici, Sistemi elettrotecnici, TPS (elettronica), TPS (elettrotecnica), Tecnologia meccanica. Laboratorio di Meccatronica "Oleggio".

Tutti i laboratori sono collegati in rete locale, con accesso contemporaneo ad Internet. Le aule speciali hanno in dotazione videoproiettori e mezzi audiovisivi funzionali all'attività in essi prevista. L'istituto è dotato altresì di un'aula attrezzata per l'organizzazione di videoconferenze e per la visione di trasmissioni satellitari. Per la rilevante dotazione tecnologica di cui la scuola dispone e per la corretta gestione e fruizione degli spazi di esercitazioni pratiche, l'Istituto rimane costantemente impegnato a mantenere efficienti ed aggiornati tutti i laboratori, attraverso interventi di manutenzione periodica e acquisto di nuove apparecchiature.

FINANZIARIE

I finanziamenti erogati dal M.I.U.R. e quelli eventualmente provenienti da canali ordinari da parte di soggetti pubblici (Comune, Provincia, Regione) e privati (alunni e famiglie) risultano sostanzialmente adeguati al funzionamento minimale delle attività dell'Istituto.

Alcuni progetti specifici, attivi presso l'Istituto, in riferimento alle priorità strategiche individuate:

MASTER DEI TALENTI; PRELIMINARY ENGLISH TEST (PET); FIRST; ECDL; CAD.

e) Fabbisogno di organico.

a. posti di sostegno

Per tutto ciò che attiene l'area del sostegno (disabilità, B.E.S., D.S.A.), si ritiene opportuno indicare per il piano triennale un fabbisogno di organico specifico in relazione alle esigenze dell'anno in corso; la Direzione si riserva comunque la facoltà di ridefinire nei tempi opportuni il numero delle figure professionali richieste sulla base delle mutate future esigenze didattiche. Nell'a.s. 2021-2022 sono presenti 21 insegnanti di sostegno.

f) Programmazione delle attività formative rivolte al personale.

Nel corso del prossimo triennio di riferimento, compatibilmente con le limitazioni imposte dall'attuale emergenza sanitaria da COVID-19, l'Istituto scolastico si propone l'organizzazione di attività formative, di cui al seguente prospetto, che saranno specificate nei tempi e modalità in seno alla programmazione dettagliata per anno scolastico:

Attività formativa	Personale coinvolto	Priorità strategica correlata
Sicurezza in ambienti di lavoro D. Lgs 81/2008	Allievi, Docenti e Personale A.T.A.	Priorità n°1
Tecnologie informatiche per l'apprendimento	Docenti	Priorità n.2, n.3, n.4
Gestione del disagio in ambito scolastico (disabilità, B.E.S., D.S.A.)	Docenti	Priorità n.7
Aggiornamento e/o formazione tecnica su discipline di indirizzo	Docenti	Priorità n.3

Nota: Per cause evidenti legate all'emergenza sanitaria ancora in atto, che hanno imposto serie limitazioni alla diffusione di percorsi formativi in presenza, non è stato possibile formulare per l'anno scolastico 2021-2022 un vero e proprio Piano di Formazione del personale.

Rimangono comunque attivi, anche in forma telematica, i percorsi di formazione:

- a) sul tema della Privacy (imposti dal Regolamento Europeo), gestiti dal Responsabile del trattamento dati (DPO);
- b) sulla gestione didattica, con relativa valutazione, delle tematiche legate alla già citata neo-disciplina di Educazione Civica (nell'ambito delle 30h di formazione obbligatoria a cura del docente Coordinatore di Istituto).

g) Fabbisogno di attrezzature e infrastrutture materiali.

Il fabbisogno relativo al materiale di consumo e alle attrezzature di supporto alla didattica viene individuato di anno in anno nel piano-acquisti di ogni dipartimento che, di norma, include anche eventuali interventi/spese per la manutenzione delle attrezzature di laboratorio e delle aule speciali. Nell'arco degli ultimi anni scolastici l'Istituto si è dotato di materiali e attrezzature di supporto alla didattica digitale e laboratoriale, come risulta dal seguente schema:

Infrastruttura/attrezzature	Motivazione, in riferimento alle priorità strategiche del capo b) e alla progettazione del capo c)	Fonti di finanziamento
Rifacimento integrale per nuova installazione del Lab. di Chimica Organica e Biochimica con rinnovo arredi della sala preparazioni e sostituzione cappe aspiranti nel Lab. di Chimica Analitica + 1 banco di lavoro	Priorità n.1, 3. Punto-obiettivo n.3 del PdM	Finanziamento COVID
Dispositivi d'aula per la creazione di ambienti digitali (tablet, videoproiettori, software didattici).	Priorità n.2, 3, 4. Punto-obiettivo n.2 del PdM	Finanziamenti da P.O.N. o da fondo di Istituto
Manutenzione e arricchimento (ove possibile) delle attrezzature/materiali/dispositivi di Laboratorio.	Priorità n.1, 2, 3. Punti-obiettivo n.2 e n.3 del PdM	Finanziamenti da P.O.N. o da fondo di Istituto

L'effettiva realizzazione del piano nei termini indicati resta comunque condizionata alla disponibilità delle risorse umane e finanziarie che le autorità competenti destineranno a codesta istituzione scolastica.

Novara, 30 Novembre 2021