



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto di Istruzione Superiore "Leonardo da Vinci - Ripamonti"

via Belvedere, 18 - 22100 Como - tel. 031 520745

sito web: [http:// www.davinciripamonti.gov.it](http://www.davinciripamonti.gov.it)



DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE

a.s. 2017/2018

Classe: 5^a PG

Indirizzo: IPIG - Produzioni Industriali Artigianali – Articolazione
industria – Curvatura Grafica

Redatto il: 09/05/2018

Composizione Consiglio di classe:

MATERIE	DOCENTI	
Italiano	Prof.ssa Mesiano Manuela	
Storia	Prof.ssa Mesiano Manuela	
Inglese	Prof.ssa Guffanti Alessia	
Matematica	Prof. Volontè Eurosia	
Tecnologia applicata ai materiali e ai processi produttivi	Prof. Colombo Nadia Prof. Barone Dario	
Tecniche di produzione e di organizzazione	Prof.ssa Bergamasco Laura Prof. Barone Dario	
Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti	Prof. Esposito Matteo Prof. Gandola Stefano	
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Prof. Dessì Silvio Mariano	
Educazione fisica	Prof.ssa Trombello Diego	
IRC / Alternativa	Prof. Nania Matteo Massimo	
Sostegno	Prof.ssa Preite Laura	

IL COORDINATORE DI CLASSE
(prof.ssa Laura Bergamasco)

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Prof.ssa Gaetana Filosa)

INDICE

Presentazione del profilo dell'indirizzo	pag.	3
Presentazione della classe e suo excursus storico	pag.	5
Il percorso Curriculare	pag.	7
Programmazione del CdC	pag.	9
Alternanza scuola/lavoro	pag.	12
Attività complementari e integrative	pag.	13
Obiettivi didattici	pag.	14
Criteri e strumenti di valutazione utilizzati	pag.	16
Simulazioni Prove Esame di Stato: modalità, calendario e griglie di valutazione	pag.	19

ALLEGATI

- Consuntivi disciplinari (Allegato A)
- Testi simulazioni di terza prova (Allegato B)
- PDP (Allegato C)
- Programmazione per alunni con disabilità (Allegato D)

PRESENTAZIONE DEL PROFILO DELL'INDIRIZZO

Sulla base della MIUR AOO DRLO R.U. 14387 del 26-06-2017 e integrazione nota, l'Istituto "Da Vinci-Ripamonti" di Como è stato individuato quale scuola polo per la realizzazione del quinto anno di Istruzione Professionale destinato agli studenti in possesso di diploma professionale di Tecnico Grafico leFP, come previsto dall'art. 15 ecc. del Dlgs n. 226/05 e regolamentato, a livello nazionale dalle Linee guida recepite con DM 4/2011, dalle Linee guida regionali, allegato A) al DDG 6424/12.

Nell'ambito del riordino della scuola secondaria di secondo grado (DPR 87/10 del 15/03/2010 - recante le norme concernenti il riordino degli istituti professionali ai sensi dell'articolo 64, comma 3, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133.) è stato istituito l'indirizzo "Produzioni Industriali e Artigianali".

L'identità degli istituti professionali si caratterizza per una solida base di istruzione generale e tecnico-professionale, che consente agli studenti di sviluppare, in una dimensione operativa, i saperi e le competenze necessari per rispondere alle esigenze formative del settore produttivo di riferimento, considerato nella sua dimensione sistemica.

Le competenze acquisite dagli studenti nell'intero percorso di studio sono configurate a partire dal quadro unitario definito dagli assi culturali dell'obbligo di istruzione, che ne risulta progressivamente potenziato. Le discipline di indirizzo concorrono, in particolare, in linea con le indicazioni dell'Unione europea, ad educare all'imprenditorialità e consentono agli studenti di sviluppare una visione orientata al cambiamento, all'iniziativa, alla creatività, alla mobilità geografica e professionale, nonché all'assunzione di comportamenti socialmente responsabili, che li mettano in grado di organizzare il proprio progetto di vita e di lavoro.

Il Diplomato di Istruzione Professionale nell'indirizzo "Produzioni industriali – Curvatura Grafica" interviene nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti grafici. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alla filiera del settore produttivo grafica industriale e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio. In particolare, nelle discipline dell'area d'indirizzo, vengono applicate e approfondite le metodiche tipiche della produzione e dell'organizzazione industriale, per intervenire nei diversi segmenti che la caratterizzano, avvalendosi dell'innovazione tecnologica.

Il quinto anno è inoltre finalizzato ad un migliore raccordo tra scuola e istruzione superiore e alla preparazione all'inserimento nella vita lavorativa.

Il profilo ministeriale prevede che, il Diplomato nelle "Produzioni industriali e artigianali", sia

in grado di:

- scegliere e utilizzare le materie prime e i materiali relativi al settore di riferimento;
- utilizzare i saperi multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo per operare autonomamente nei processi in cui è coinvolto;
- intervenire nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza degli impianti e dei dispositivi utilizzati;
- applicare le normative vigenti sulla tutela dell'ambiente e sulla salute e sicurezza degli addetti alle lavorazioni, degli utenti e consumatori;
- osservare i principi di ergonomia e igiene che presiedono alla fabbricazione, alla distribuzione e all'uso dei prodotti di interesse;
- programmare e organizzare le attività di smaltimento di scorie e sostanze residue, collegate alla produzione dei beni e alla dismissione dei dispositivi;
- supportare l'amministrazione e la commercializzazione dei prodotti.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nelle "Produzioni industriali e artigianali" consegue i risultati di apprendimento definiti nelle linee guida e di seguito specificati in termini di competenze.

1. Utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali.
2. Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche.
3. Applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio.
4. Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio.
5. Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa.
6. Padroneggiare tecniche di lavorazione e adeguati strumenti gestionali nella elaborazione, diffusione e commercializzazione dei prodotti artigianali.
7. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendo la visione sistemica.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E SUO EXCURSUS STORICO

La classe 5^aPG è composta da 23 studenti, 10 femmine e 13 maschi: 17 di loro provengono da due classi quarte leFP dell'a.s. 2016/17, 2 sono ripetenti e provengono dalla classe quarta leFP dell'a.s. 2015/16 e 2014/15, 4 studenti provengono da percorsi leFP frequentati presso Enti di formazione. Tutti gli studenti sono in possesso della qualifica professionale e del diploma di Tecnico grafico conseguiti al termine di un percorso leFP. Sono presenti tre allievi DSA per i quali il C.d.C. ha predisposto il Piano Didattico Personalizzato (Allegato C). Inoltre è inserito un allievo H e DSA per il quale è stata predisposta una programmazione differenziata elaborata dall'insegnante di sostegno e deliberata all'unanimità dal C.d.C (vedi Allegato D). A oggi 5 alunni hanno superato la percentuale di assenza consentita affinché il percorso sia valido.

Anno scolastico	Classe	N. Studenti	Anno scolastico	Classe	N. Studenti
2015/2016	Operatore Grafico Multimediale	15	2016/2017	Tecnico Grafico	20
	Operatore Stampa e Allestimento	4			
2014/2015	Operatore Grafico Multimediale	3	2015/2016	Tecnico Grafico	2
2013/2014	Operatore Grafico Multimediale	1	2013/2014	Tecnico Grafico	1

La valutazione ottenuta in uscita dal percorso di qualifica professionale leFP è stata la seguente:

n. allievi diplomati con 60/100	n. allievi diplomati da 61/100 a 70/100	n. allievi diplomati da 71/100 a 80/100	n. allievi diplomati da 81/100 a 90/100	n. allievi diplomati da 91/100 a 100/100
2	13	6	2	-

La valutazione ottenuta in uscita dal percorso di tecnico grafico leFP è stata la seguente:

n. allievi diplomati con 60/100	n. allievi diplomati da 61/100 a 70/100	n. allievi diplomati da 71/100 a 80/100	n. allievi diplomati da 81/100 a 90/100	n. allievi diplomati da 91/100 a 100/100
6	9	4	3	1

Durante l'anno, l'attività didattica non si è sempre svolta in un clima di collaborazione tra docenti e discenti, in parte perché il gruppo classe si è presentato sin dall'inizio molto eterogeneo sia in termini di preparazione che di motivazione alla frequenza del corso. Per alcuni studenti l'impegno e l'applicazione allo studio non sono stati costanti durante tutto l'anno e in tutte le discipline. La frequenza, per alcuni di loro è stata discontinua e ciò ha in parte condizionato il raggiungimento delle competenze disciplinari. Alla data di compilazione del presente documento, si evidenziano diffuse situazioni non ancora completamente consolidate. Il CdC ha impostato l'attività didattica utilizzando metodologie coerenti con l'impostazione culturale dell'istruzione professionale e volte a coinvolgere e motivare gli studenti all'apprendimento. Sono state utilizzate metodologie partecipative e un'intensa e diffusa didattica di laboratorio. Una discreta parte degli studenti ha dimostrato di saper lavorare individualmente e in gruppo, adottando comportamenti funzionali al raggiungimento degli obiettivi prefissati. Gli obiettivi educativi sono quindi stati mediamente raggiunti da quasi tutti gli alunni. Il CdC ha inoltre programmato, così come previsto dalla normativa, diverse prove di simulazione (tre di prima prova, tre di seconda prova, tre di terza prova) alle quali gli studenti frequentanti hanno partecipato con senso di responsabilità.

IL PERCORSO CURRICULARE

Trattandosi di una classe formata da studenti provenienti da un percorso di Istruzione e Formazione Professionale, nell'organizzazione didattica dell'orario curricolare è stata utilizzata la quota di autonomia del 20% al fine di potenziare gli insegnamenti obbligatori dell'area di istruzione generale.

Il quadro orario si articola in 32 ore settimanali, così suddivise:

Materie di insegnamento dell'area generale	Ore settimanali
Lingua e letteratura italiana	4
Lingua inglese	4
Storia	2
Matematica	4
Scienze motorie	2
RC o attività alternative	1
Materie di insegnamento dell'area professionale	
Tecnologia applicata ai materiali e ai processi produttivi	3
Tecniche di produzione e di organizzazione	4
Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti	5
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3

Per lo svolgimento del percorso curricolare, di tipo modulare in ogni disciplina, le ore di lezione sostenute entro la data di compilazione del presente documento rispetto a quelle previste entro il termine dell'attività didattica, sono riportate nella seguente tabella.

Discipline	N° ore effettuate / N° ore previste	N° verifiche effettuate
Italiano	114/132	4 prove scritte 3 prove orali 3 simulazioni di prima prova
Storia	50/66	3 prove scritte 3 prove orali 1 simulazione di terza prova
Inglese	118/132	4 prove scritte 4 prove orali 3 simulazioni di prima prova
Matematica	108/132	7 prove scritte 1 simulazione di terza prova 1 prova orale
Tecnologia applicata ai materiali e ai processi produttivi	91/99 di cui pratiche 48/66	3 prove scritte con quesiti a risposta aperta 3 simulazioni di terza prova 2 prove orali
Tecniche di produzione e di organizzazione	100/132 di cui pratiche 48/66	2 prove scritte con quesiti a risposta aperta 2 prove orali 3 prove scritto-pratiche 4 simulazioni di seconda prova
Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti	156/171 di cui pratiche 56/65	2 prove orali 3 prove scritte a risposta aperta 3 prove scritto-pratiche 2 simulazioni di terza prova
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	88/99	13 prove scritto-pratiche 2 verifiche grafiche 2 simulazioni di terza prova
Scienze motorie e sportive	50/66	5 prove pratiche 1 prova teorica e ricerca
IRC	27/33	1 prova scritta 1 prova orale

PROGRAMMAZIONE DEL CdC

Il Consiglio di Classe ha impostato l'attività sulla base del documento di programmazione deliberato in data 12.10.2016.

Alunni/e iscritti N° 28

Promossi nello scrutinio di Giugno	Promossi nello scrutinio di Settembre	Che ripetono (dell'istituto)	Che ripetono (altra scuola)	Con L1 diversa (Biennio)
28	/	2	/	/

1 – COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE
(competenze trasversali)

Competenza	R*	P**
<p>Comunicazione nella madrelingua; La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero.</p>		X
<p>Comunicazione nelle lingue straniere La comunicazione nelle lingue straniere condivide essenzialmente le principali abilità richieste per la comunicazione nella madrelingua: essa si basa sulla capacità di comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta — comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta — in una gamma appropriata di contesti sociali e culturali — istruzione e formazione, lavoro, casa, tempo libero — a seconda dei desideri o delle esigenze individuali. La comunicazione nelle lingue straniere richiede anche abilità quali la mediazione e la comprensione interculturale. Il livello di padronanza di un individuo varia inevitabilmente tra le quattro dimensioni (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e tra le diverse lingue e a seconda del suo background sociale e culturale, del suo ambiente e delle sue esigenze e/o dei suoi interessi.</p>		X
<p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia La competenza matematica è l'abilità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza delle competenze aritmetico-matematiche, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che su quelli della conoscenza. La competenza matematica comporta, in misura variabile, la capacità e la disponibilità a usare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafi, carte).</p>		X

<p>Competenza digitale. la competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle TIC: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.</p>		X
<p>Imparare ad imparare Imparare a imparare è l'abilità di perseverare nell'apprendimento, di organizzare il proprio apprendimento anche mediante una gestione efficace del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale che in gruppo. Questa competenza comprende la consapevolezza del proprio processo di apprendimento e dei propri bisogni, l'identificazione delle opportunità disponibili e la capacità di sormontare gli ostacoli per apprendere in modo efficace. Questa competenza comporta l'acquisizione, l'elaborazione e l'assimilazione di nuove conoscenze e abilità come anche la ricerca e l'uso delle opportunità di orientamento. Il fatto di imparare a imparare fa sì che i discenti prendano le mosse da quanto hanno appreso in precedenza e dalle loro esperienze di vita per usare e applicare conoscenze e abilità in tutta una serie di contesti: a casa, sul lavoro, nell'istruzione e nella formazione. La motivazione e la fiducia sono elementi essenziali perché una persona possa acquisire tale competenza.</p>		X
<p>Competenze sociali e civiche Queste includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa, in particolare alla vita in società sempre più diversificate, come anche a risolvere i conflitti ove ciò sia necessario. La competenza civica dota le persone degli strumenti per partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all'impegno a una partecipazione attiva e democratica.</p>		X
<p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità. Il senso di iniziativa e l'imprenditorialità concernono la capacità di una persona di tradurre le idee in azione. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui, non solo nella loro vita quotidiana, nella sfera domestica e nella società, ma anche nel posto di lavoro, ad avere consapevolezza del contesto in cui operano e a poter cogliere le opportunità che si offrono ed è un punto di partenza per le abilità e le conoscenze più specifiche di cui hanno bisogno coloro che avviano o contribuiscono ad un'attività sociale o commerciale. Essa dovrebbe includere la consapevolezza dei valori etici e promuovere il buon governo.</p>		X
<p>Consapevolezza ed espressione culturale Consapevolezza dell'importanza dell'espressione creativa di idee, esperienze ed emozioni in un'ampia varietà di mezzi di comunicazione, compresi la musica, le arti dello spettacolo, la letteratura e le arti visive.</p>		X

R* Raggiungimento

P** Potenziamento

2. METODI DIDATTICI

Metodologia didattica proposta dal Consiglio

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)	X	Lavoro di gruppo (mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi)	X	Attività di laboratorio (esperienza individuale o di gruppo)	X
Circle time (discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)		Brain storming (definizione collettiva)	X	Lavoro individuale (svolgere compiti)	X
Percorso guidato (passeggiata culturale guidata reale o libreria; dimostrazione, accompagnamento nella rete)	X	Lettura (il docente legge in maniera espressiva un testo)	X	Altro: Debate, Webquest, Flipped classroom	X

3. ATTIVITÀ DI RECUPERO

Attività di recupero in itinere nelle singole discipline e attività di recupero deliberate dal Collegio Docenti

4. VISITE D'ISTRUZIONE

Visita alla mostra Toulouse Lautrec a Palazzo Reale di Milano, in data 27.10.2017, accompagnatori proff. Dessì, Esposito

Visite d'integrazione della preparazione di indirizzo e culturali previste dalla programmazione disciplinare

5. ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO (CL. TERZE, QUARTE, QUINTE)

Attività svolta e certificata nei precedenti anni scolastici, nella frequenza ai percorsi leFP.

ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Il Consiglio di classe ha ritenuto opportuno non attivare un percorso di tirocinio in azienda in quanto gli studenti hanno già svolto, nel corso del triennio precedente obbligatoriamente nei percorsi leFP , le seguenti ore:

Classe	Attività	Ore minime
II-III	Alternanza scuola/lavoro	480
IV	Alternanza scuola/lavoro	240

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE

Sono state effettuate le seguenti attività complementari ed integrative:

1. Viaggio d'Istruzione a Praga a cui hanno partecipato 14 studenti dal 17.03.18 al 22.03.18
2. Visite d'istruzione:
 - visita alla mostra Toulouse Lautrec a Palazzo Reale di Milano, in data 30.11.2017
 - visita all'azienda "Maspero Fontana" stampa offset in data 29.11.17
 - visita alla mostra fieristica Print 4All c/o Rho Fiera Milano in data 01.06.2018
3. Progetto Educazione alla Cittadinanza e alla legalità: spettacolo teatrale "L'Amico ritrovato" presso il Cinema Gloria - Como
4. Progetto di orientamento in uscita: il progetto ha inteso far emergere le vocazioni, le motivazioni e le aspettative che accompagnano i ragazzi nella fase di passaggio dalla dimensione dello studio a quella del lavoro, sostenere i giovani nel passaggio dalla scuola al lavoro e nella scelta del percorso universitario, informare sulle possibilità di ingresso nel mondo del lavoro e dare una risposta adeguata alle loro inclinazioni. Agli studenti sono state offerte una serie di iniziative che possano averli aiutati a riflettere sulle proprie inclinazioni e capacità, a informarsi sulle possibilità offerte dal mondo del lavoro e sui percorsi da seguire (universitari e non) per raggiungere il proprio obiettivo. Sono stati effettuati incontri con docenti orientatori universitari, collaborazione con centri di orientamento e con società di placement. Le attività effettuate hanno riguardato:
 - Segnalazione delle iniziative proposte dagli atenei presenti sul territorio e corsi post diploma (tramite sito della scuola);
 - Visite presso sedi universitarie (a richiesta sportello orientamento);
 - Raccolta e divulgazione di materiale informativo;
 - Incontri in presenza con referenti universitari di alcune facoltà e Accademie maggiormente collegate ai diversi percorsi di studio ;
 - Open Day "Esco all'Università" presso il nostro Istituto
 - Visite YOUNG "Orienta il tuo futuro " Erba e "Salone dello studente" Milano;
 - Progetto "XStudent" organizzato da Unindustria Como

OBIETTIVI DIDATTICI

Il Consiglio di classe ha assunto come competenze trasversali da potenziare e sviluppare durante l'attività scolastica, le competenze chiave per l'apprendimento permanente. Più precisamente:

1. Comunicazione nella madrelingua:

la comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero.

2. Comunicazione nelle lingue straniere:

La comunicazione nelle lingue straniere condivide essenzialmente le principali abilità richieste per la comunicazione nella madrelingua: essa si basa sulla capacità di comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta — comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta — in una gamma appropriata di contesti sociali e culturali — istruzione e formazione, lavoro, casa, tempo libero — a seconda dei desideri o delle esigenze individuali. La comunicazione nelle lingue straniere richiede anche abilità quali la mediazione e la comprensione interculturale. Il livello di padronanza di un individuo varia inevitabilmente tra le quattro dimensioni (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e tra le diverse lingue e a seconda del suo background sociale e culturale, del suo ambiente e delle sue esigenze e/o dei suoi interessi.

3. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia:

la competenza matematica è l'abilità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza delle competenze aritmetico-matematiche, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che su quelli della conoscenza. La competenza matematica comporta, in misura variabile, la capacità e la disponibilità a usare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, carte).

4. Competenza digitale:

la competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle TIC: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.

5. Imparare ad imparare:

imparare a imparare è l'abilità di perseverare nell'apprendimento, di organizzare il proprio apprendimento anche mediante una gestione efficace del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale che in gruppo. Questa competenza comprende la consapevolezza del proprio processo di apprendimento e dei propri bisogni, l'identificazione delle opportunità disponibili e la capacità di sormontare gli ostacoli per apprendere in modo efficace. Questa competenza comporta l'acquisizione, l'elaborazione e l'assimilazione di nuove conoscenze e abilità come anche la ricerca e l'uso delle opportunità di orientamento. Il fatto di imparare a imparare fa sì che i discenti prendano le mosse da quanto hanno appreso in precedenza e dalle loro esperienze di vita per usare e applicare conoscenze e abilità in tutta una serie di contesti: a casa, sul lavoro, nell'istruzione e nella formazione. La motivazione e la fiducia sono elementi essenziali perché una persona possa acquisire tale competenza.

6. Competenze sociali e civiche:

queste includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa, in particolare alla vita in società sempre più diversificate, come anche a risolvere i conflitti ove ciò sia necessario. La competenza civica dota le persone degli strumenti per partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all'impegno a una partecipazione attiva e democratica.

7. Spirito di iniziativa e imprenditorialità:

il senso di iniziativa e l'imprenditorialità concernono la capacità di una persona di tradurre e idee in azione. In ciò rientrano la creatività, l'innovazione e l'assunzione di rischi, come anche la capacità di pianificare e di gestire progetti per raggiungere obiettivi. È una competenza che aiuta gli individui, non solo nella loro vita quotidiana, nella sfera domestica e nella società, ma anche nel posto di lavoro, ad avere consapevolezza del contesto in cui operano e a poter cogliere le opportunità che si offrono ed è un punto di partenza per le abilità e le conoscenze più specifiche di cui hanno bisogno coloro che avviano o contribuiscono ad un'attività sociale o commerciale. Essa dovrebbe includere la consapevolezza dei valori etici e promuovere il buon governo.

8. Consapevolezza ed espressione culturale:

consapevolezza dell'importanza dell'espressione creativa di idee, esperienze ed emozioni in un'ampia varietà di mezzi di comunicazione, compresi la musica, le arti dello spettacolo, la letteratura e le arti visive.

Per l'individuazione degli obiettivi educativi, il CdC ha fatto riferimento a quelli indicati nel PECUP (decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A) e nelle Linee Guida per il passaggio al nuovo ordinamento (D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 6). Il consiglio di classe ha quindi ricondotto gli obiettivi trasversali a tre aree:

- area affettiva relazionale:
 - a) potenziamento di un atteggiamento adeguato e corretto (rispetto delle regole, autocontrollo, condivisione, rapporto con i compagni, insegnanti e con l'ambiente)
 - b) acquisizione di autonomia personale
 - c) sviluppo di una costante puntualità nell'esecuzione di compiti assegnati
 - d) acquisizione del livello di autostima
- area metacognitiva: in questa area, di presupposto all'acquisizione di conoscenze, intervengono:
 - e) metodo di studio
 - f) capacità di organizzare le proprie conoscenze
 - g) motivazione all'apprendimento
 - h) interesse e impegno costante
 - i) flessibilità nell'assumere compiti e ruoli diversi
- area cognitiva:
 - j) potenziamento e arricchimento delle conoscenze di base acquisite negli anni precedenti
 - k) potenziamento delle capacità cognitive ed espressive
 - l) potenziamento delle capacità di analisi e di sintesi
 - m) capacità di trasferire conoscenze e competenze tra le varie discipline

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE UTILIZZATI

Il consiglio di classe ha adottato, per le prove scritte e per i colloqui la griglia di indicatori approvata dal Collegio dei Docenti

Competenze (Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili ma soggetti a cambiamenti)	Abilità	Conoscenze	Voto in decimi	Livello di competenza
Sapersi gestire autonomamente nell'eseguire il compito o realizzare il prodotto in modo rigoroso in tutte le fasi, inserendo elementi di personalizzazione, utilizzando con consapevolezza e coerenza i dati e le informazioni	Agisce la totale gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo, in modo critico.	Pratiche e teoriche, complete ed approfondite in un ambito di lavoro o di studio	9-10	Livello 3 8 < Voto ≤ 10
Sapersi gestire autonomamente nell'eseguire il compito o realizzare il prodotto, rispettando tutti i requisiti in tutte le fasi, utilizzando con consapevolezza e coerenza i dati e le informazioni	Agisce un'ampia gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo	Pratiche e teoriche, complete, in un ambito di lavoro o di studio	8	Livello 2 6,5 ≤ Voto ≤ 8
Sapersi gestire nell'eseguire il compito o realizzare il prodotto in modo completo, rispettando tutti i requisiti	Agisce abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo	Pratiche e teoriche, adeguate, in un ambito di lavoro o di studio	7	
Sapersi gestire nell'eseguire il compito o realizzare il prodotto nelle sue parti essenziali, utilizzando le informazioni fondamentali date.	Agisce abilità cognitive e pratiche di base (minime), necessarie a risolvere problemi specifici in un campo	Pratiche e teoriche, accettabili, in un ambito di lavoro o di studio	6	Livello 1 5,5 ≤ Voto < 6,5
Guidato, sa gestirsi nell'esecuzione del compito o nella realizzazione del prodotto, nelle sue parti essenziali, sebbene con imprecisioni	Agisce parte delle abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo, in modo non autonomo.	Pratiche e teoriche, incomplete e superficiali, in un ambito di lavoro o di studio	5	Livello base non raggiunto

Guidato, sa gestirsi solo in parte nell'esecuzione del compito o nella realizzazione del prodotto, con errori gravi.	Agisce solo poche delle abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo, in modo parziale e non autonomo	Pratiche e teoriche, frammentarie e gravemente lacunose in un ambito di lavoro o di studio	4	
Sebbene guidato, non sa gestirsi nell'esecuzione del compito o nella realizzazione del prodotto.	Non agisce le abilità richieste.	Assenti	1-2-3	

Il voto attribuito può essere il risultato della combinazione di livelli diversi di conoscenze, abilità e competenze.

Strumenti utilizzati per l'accertamento di:

1. conoscenze 2. competenze 3. abilità

- Prove strutturate a risposta aperta
- Verifiche orali
- Verifiche pratiche
- Simulazioni di 1°, 2° e 3° prova di Esame di Stato

SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME DI STATO

Nel corso dell'anno scolastico gli allievi sono stati informati in merito alle modalità di svolgimento dell'Esame di Stato. Agli allievi è stato illustrato il regolamento, l'assegnazione dei punteggi e la tipologia delle prove a cui saranno sottoposti. In particolare sono state somministrate agli studenti simulazioni di prima, seconda e terza prova. Il Consiglio di Classe ha deliberato di optare, nell'ambito della gamma delle modalità con cui somministrare la terza prova, per la tipologia B, quesiti a risposta singola, riguardanti più materie (quattro materie con tre quesiti a disciplina)) e richiedenti che il candidato produca autonomamente una risposta. Le simulazioni sono state somministrate secondo il seguente calendario:

Prova	Data	Durata	Discipline
Prima prova	26/02/18	4 h (allievi con PDP e PEI +30 min)	
Prima prova	26/03/18	4 h (allievi con PDP e PEI +30 min)	
Prima prova	26/04/18	4 h (allievi con PDP e PEI +30 min)	
Seconda prova	05/03/18	4 h (allievi con PDP e PEI +30 min)	
Seconda prova	09/04/18	6 h (allievi con PDP e PEI +30 min)	
Seconda prova	03/05/18	6 h (allievi con PDP +45 min)	
Seconda prova	29/05/18	6 h (allievi con PDP +45 min)	
Terza prova	22/02/18	2 h (allievi con PDP e PEI +15 min)	Storia, Matematica, Inglese, Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi
Terza prova	28/03/18	2 h (allievi con PDP e PEI +15 min)	Laboratori Tecnici, Matematica, Inglese, Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi
Terza prova	07/05/18	2 h (allievi con PDP e PEI +15 min)	Tecniche di gestione-conduzione macchine e impianti, Laboratori Tecnici, Inglese, Tecnologie applicate ai

		materiali e ai processi produttivi
--	--	---------------------------------------

GRIGLIE OPERATIVE PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE D'ESAME E DEL COLLOQUIO

Di seguito vengono riportate le griglie operative utilizzate per le correzioni delle simulazioni delle prove di Esame di Stato effettuate durante l'anno.

Tabella A: Prova Scritta di Italiano

Tabella B: Seconda Prova Scritta (riferita alle simulazioni somministrate)

Tabella C: Terza Prova

Tabella D: Colloquio

Tabella A: Griglia di valutazione della prima prova scritta

Candidato: Classe V Sezione:.....

INDICATORI	DESCRITTORI	Punteggio	Min/max
Compito in bianco	<ul style="list-style-type: none"> • Non svolto 		1
Testo fuori traccia	<ul style="list-style-type: none"> • Svolto, ma senza alcuna attinenza con la consegna 		2
1. Coerenza con la traccia scelta	<ul style="list-style-type: none"> • Aderenza alle consegne • Pertinenza all'argomento proposto • Eventuali convenzioni secondo la tipologia scelta (titolo, destinatario ecc.) 		1/2
2. Caratteristiche del contenuto secondo la tipologia scelta	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tipologia A</i>: comprensione e interpretazione del testo, anche in relazione alla sua natura e alle sue strutture stilistiche • <i>Tipologia B</i>: capacità di argomentazione e utilizzo delle fonti (saggio breve); presenza degli usi giornalistici (articolo di giornale) • <i>Tipologia C, D</i>: comprensione e conoscenza dell'argomento; uso pertinente del contesto di riferimento 		1/4
3. Organizzazione e coesione del contenuto	<ul style="list-style-type: none"> • Articolazione chiara • Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) • Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni 		1/2
4. Capacità di riflessione e sintesi personale	<ul style="list-style-type: none"> • Rielaborazione critica • Spunti di riflessione personale • Originalità • Collegamenti 		1/2
5. Correttezza ortografica e morfosintattica	<ul style="list-style-type: none"> • Ortografia • Strutture morfosintattiche • Punteggiatura 		1/3
6. Lessico, stile e forma	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà e ricchezza lessico-formale • Uso di un registro linguistico adeguato alla tipologia testuale 		1/2
Punteggio TOTALE			<u> </u> /15

Indicatori	Fascia punteggio	Corrispondenza	Misurazione	Punti
Traccia non svolta	1		1	
Prima parte				
Contestualizzazione entipologica: descrizione delle principali caratteristiche del prodotto grafico	1-2	assente o scarsa	0,5	
		incompleta o parzialmente corretta	1,0	
		adeguata	1,5	
		completa con rielaborazioni personali	2	
Descrizione del processo tecnologico da adottare	0-2	Assente, non corretta e scarsa	0	
		parzialmente corretta o incompleta	0,5	
		adeguata	1,0	
		completa e approfondita	2,0	
Descrizione della fase di stampa	0-2	assente	0	
		incompleta o parzialmente corretta	1	
		corretta	1,5	
		corretta e ottimizzata	2	
Realizzazione del preventivo di spesa	0-5	assente	0	
		Incompleto e con gravi errori	1	
		Incompleto e con errori non gravi	2	
		Completo e parzialmente corretto	3	

**Tab
ella
B:
Grig
lia
di
valu
tazi
one
dell
a
sec
ond
a
prov
a
scrit**

ta

		Completo e corretto	4	
		Completo, corretto e ottimizzato	5	
Seconda Parte				
Quesiti	0-4	Quesiti non svolti; nessuna conoscenza e/o gravi errori; risposte non pertinenti alla richiesta; gravi errori e/o lacune di carattere formale che impediscono la comunicazione.	0,5	
		Conoscenze frammentarie e parzialmente corrette; risposte solo in parte aderenti alla traccia o non declinate; linguaggio non corretto e uso improprio e limitato del lessico.	1	
		Conoscenza essenziale dei concetti base; risposte aderenti alla traccia; uso del linguaggio improprio.	2	
		Risposte pertinenti con sviluppo adeguato dei contenuti richiesti; utilizzo adeguato del linguaggio specifico.	3	
		Risposte pertinenti con sviluppo completo e approfondito dei contenuti richiesti; utilizzo proprio del linguaggio specifico	4	
TOTALE PUNTI	1-15		/15
VOTO			/10

Tabella C: griglia di valutazione della terza prova scritta

Ogni docente valuta le risposte di sua competenza. Ogni quesito viene valutato secondo la tabella. Il punteggio finale consiste nella media aritmetica dei voti conseguiti nei singoli quesiti.

INDICATORI	DESCRITTORE	PUNTI / corrispondenza	Punti	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	media
Quesito in bianco	Non svolto		1/15				
Quesito fuori traccia	Svolto ma senza alcuna attinenza con la consegna		2/15				
Comprension e del quesito	La risposta del candidato/a è:	1. Parzialmente pertinente 2. Pertinente	2				
Conoscenza dei contenuti specifici e relativi al contesto	La risposta del candidato/a è:	1 Gravemente lacunosa o scorretta 2. Generica, con lacune o con alcune imprecisioni 3 Essenziale e complessivamente corretta 4. Completa ed esauriente 5. Approfondito e dettagliata.	5				
Competenze linguistiche e/o specifiche	Il candidato si esprime -applicando le proprie conoscenze ortografiche, morfosintattiche, lessicali e di lessico specifico -applicando la teoria alla pratica	1. In modo gravemente scorretto tale da impedirne la comprensione / in modo scorretto / calcolo errato 2. In modo scorretto / con una terminologia impropria / calcolo eseguito in modo non sempre corretto 3. In modo non sempre corretto ma globalmente comprensibile / in modo semplice ma corretto / calcolo corretto 4. In modo chiaro, corretto e appropriato 5. In modo chiaro, corretto, scorrevole e con ricchezza lessicale/in modo completo e preciso	5				
Abilità cognitive	- di sintesi - logiche / logico-matematiche - di rielaborazione	1. Nessi logici appena accennati, sintesi impropria o poco efficace 2. Nessi logici esplicitati in modo semplice, sintesi non del tutto esauriente e/o rielaborazione meccanica 3. Coerenza logica, sintesi efficace e appropriata, rielaborazione critica e personale	3				
		PUNTEGGIO	15	.../15	.../15	.../15/15

		TOTALE					
--	--	--------	--	--	--	--	--

Tabella D: griglia di valutazione del colloquio

FASE	INDICATORI	DESCRITTORI	Punteggi o	Min/man
I) ARGOMENTO PROPOSTO DAL CANDIDATO	1. Presentazione dei materiali, dei prodotti finiti e della documentazione	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazione delle conoscenze • Originalità del percorso • Qualità del prodotto finito 		1/7
	2. Rielaborazione critico-personale	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di argomentazione • Capacità di analisi/sintesi • Collegamenti pluridisciplinari 		1/4
	3. Competenze comunicative	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità e chiarezza espressiva • Padronanza della lingua 		1/3
	Totale Fase I			
II) ARGOMENTI PROPOSTI DALLA COMMISSIONE	1. Conoscenze disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazione delle conoscenze 		1/7
	2. Rielaborazione critico-personale	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di argomentazione • Capacità di analisi/sintesi • Collegamenti pluridisciplinari 		1/4
	3. Competenze comunicative	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità e chiarezza espressiva • Padronanza della lingua 		1/3
	Totale Fase II			
III) DISCUSSIONE DELLE PROVE SCRITTE	1. Capacità di autovalutazione e autocorrezione	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensione degli errori fatti • Autonomia della correzione 		0/2
	Totale Fase III			
Punteggio TOTALE				___/30