



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: Produzioni Industriali Artigianali – Articolazione industria
Curvatura Grafica
Redatto il: 09/05/2018

Allegato A: Consuntivi Disciplinari

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	ITALIANO	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Manuela Mesiano	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p> <p>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p>	<p>Lingua</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale.</p> <p>Strumenti per l'analisi l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.</p> <p>Letteratura</p> <p>Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana dall'Unità d' Italia ad oggi, a partire da una selezione di autori e testi emblematici.</p> <p>Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l' identità culturale nazionale nelle varie epoche.</p> <p>Significative produzioni letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali.</p> <p>Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato.</p>	<p>Lingua</p> <p>Utilizzare i linguaggi settoriali nella comunicazione in contesti professionali.</p> <p>Redigere testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico.</p> <p>Comparare e utilizzare termini tecnici e scientifici nelle seguenti lingue.</p> <p>Interloquire e argomentare anche con i destinatari del servizio in situazioni professionali del settore di riferimento.</p> <p>Letteratura</p> <p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</p> <p>Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali anche in prospettiva interculturale.</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali in funzione della presentazione di un progetto o di un prodotto.</p>

CONTENUTI SPECIFICI

Letteratura italiana

Testo scolastico: Paolo di Sacco, *Chiare lettere 3 dall'Ottocento a oggi- Letteratura e lingua italiana*- Edizioni scolastiche Bruno Mondadori.

Positivismo, Naturalismo, Verismo: caratteri generali.

G. Flaubert – Madame Bovary

Lettura e analisi del testo : *Il matrimonio fra noia e illusioni*.

E. Zola – Germinale

Lettura e analisi del testo: *La miniera*.

Giovanni Verga: Vita ed Opere

La prima narrativa verghiana, la conversione al Verismo.

Da - **Vita dei Campi** lettura e analisi delle seguenti opere:

La lupa, Cavalleria rusticana, Rosso Malpelo.

Da **Novelle rusticane**

Libertà

Introduzione e analisi del romanzo ***I Malavoglia***

Lettura e analisi di *La famiglia Toscano, Le novità del progresso viste da Aci Trezza*.

Il Simbolismo francese

Charles Baudelaire da *I fiori del male* - analisi delle seguenti opere:

Corrispondenze, Spleen.

Paul Verlaine

Languore

La crisi del razionalismo

Estetismo e Decadentismo: caratteri generali

Oscar Wilde: da *Il ritratto di Dorian Gray – La rivelazione della bellezza*.

Gabriele D'Annunzio: Vita ed Opere

Dal **Piacere** lettura e analisi dei seguenti testi:

Il verso è tutto, Il ritratto dell'esteta, L'attesa dell'amante.

Da **Alcyone** lettura e analisi delle seguenti opere:

La sera fiesolana, La pioggia nel pineto, Stabat nuda aestas.

Da **Le vergini delle rocce**

Il programma del superuomo

Da **Notturmo**

Imparo un'arte nuova (Prima offerta)

Giovanni Pascoli: Vita ed Opere, la poetica e l'ideologia

Simbolismo e Impressionismo Pascoliano.

Da **Myrica**, lettura e analisi delle seguenti opere:

Arano, Novembre, Il lampo, Il tuono, Temporale, X agosto.

Da **Canti di Castelvecchio**, lettura e analisi delle seguenti opere:

La mia sera, Il gelsomino notturno.

Le avanguardie storiche: Futurismo, Dadaismo, Espressionismo, caratteri generali.

Il nuovo romanzo novecentesco

I temi psicologici del nuovo romanzo.

Italo Svevo: Vita ed Opere, la formazione e le idee, il percorso delle opere.

Analisi dei seguenti romanzi:

Una Vita – *La Banca Maller, Gabbiani e pesci.*

Senilità – *Un pranzo, una passeggiata, e l'illusione di Ange.*

La Coscienza di Zeno – *Il fumo, Il funerale mancato, Psico* – *analisi.*

Luigi Pirandello: La vita, le idee e la poetica.

La crisi storica e culturale e la relatività di ogni cosa;

La personalità molteplice;

La poetica dell'Umorismo.

Da **L'Umorismo** -lettura e analisi del testo: *L'arte umoristica «scompono», «non riconosce eroi» e sa cogliere la «vita nuda».*

Da **Novelle per un anno** – lettura e analisi dei seguenti testi:

La tragedia di un personaggio, Il treno ha fischiato, La patente.

Lettura dell'opera: *L'uomo dal fiore in bocca*

Il Fu Mattia Pascal, analisi del testo: *Adriano Meis.*

Il teatro delle maschere nude, il percorso del teatro pirandelliano.

L'Ermetismo: caratteri generali

Giuseppe Ungaretti: Vita e Opere

Da **L'allegria** analisi delle seguenti opere:

Il porto sepolto, I fiumi, San Martino del Carso.

Da **Poesie di guerra;**

Veglia, Fratelli, Sono una creatura, Soldati.

Il Dolore: Lettura e analisi della poesia *Non gridate più.*

- Nel corso dell'anno è stata assegnata alla classe la lettura integrale di un testo, ma solo un esiguo numero di studenti ha svolto tale compito.

METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni frontali, analisi e commento guidati di testi e brani, fotocopie fornite dal docente, visione di filmati per la ricerca e l'approfondimento dei contenuti.

PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO

Complessivamente sono state effettuate:

7 prove scritte (di cui 3 simulazioni di prima prova) per accertare le competenze di scrittura

3 prove orali sui contenuti e le capacità comunicative

RELAZIONE SULLA CLASSE

Ho conosciuto la classe all'inizio di quest'anno scolastico. La classe proviene da un corso regionale finalizzato principalmente all'acquisizione di competenze di natura professionale. La maggior parte degli alunni ha dimostrato fin dall'inizio dell'anno notevoli difficoltà sia nello studio della letteratura, sia nello svolgimento delle prove scritte di tipo argomentativo e nell'analisi poetica dei testi.

Il gruppo classe risulta eterogeneo: si sottolinea, per numerosi alunni, la costante mancanza di impegno nel lavoro personale e una scarsa partecipazione verso le lezioni con conseguente ricaduta sul profitto, mentre altri hanno dimostrato un impegno continuo sostenuto da una buona motivazione ad acquisire nuove conoscenze.

Analizzando i livelli di apprendimento, si rilevano carenze di base di un folto numero di studenti, solo alcuni hanno dimostrato una maggiore capacità nella comprensione dei testi e nell'organizzazione logica dei contenuti. Le prove curricolari e le simulazioni progettate (3

simulazioni di prima prova, 1 simulazione di terza prova) si sono svolte regolarmente. I moduli di italiano e storia hanno trattato le principali tematiche letterarie e storiche, per quanto riguarda la produzione scritta di italiano si è cercato di approfondire maggiormente le tecniche di scrittura riguardanti la redazione di un saggio breve e gli elementi essenziali del testo poetico. La capacità espositiva nelle prove scritte evidenzia per molti alunni, lacune pregresse che si manifestano costantemente in grossolani errori ortografici e mancanza di coerenza nella formulazione di frasi di senso logico. Nell'esposizione orale emergono difficoltà nell'organizzazione dei contenuti spesso risultato di uno studio superficiale e discontinuo. Solo un esiguo numero di alunni ha raggiunto un livello più che sufficiente in termini di abilità e competenze. Buona parte della classe, invece, ha raggiunto un accettabile livello di preparazione, sebbene permangano alcune carenze.

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	LINGUA STRANIERA	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Alessia Guffanti	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare la lingua inglese 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) • 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro. 2. Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto 3. Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro 4. Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro. 5. Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano 6. Produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo 7. Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata. 8. Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali 2. Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali 3. Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo. 4. Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali 5. Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto 6. Lessico di settore codificato da organismi internazionali 7. Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale 8. Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici

<p>CONTENUTI SPECIFICI</p> <p>Grammar revision:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenses (past time, present perfect, future time, present time) - Prepositions - Linking words - Time expressions - Articles - Phrasal verbs <p>Dal libro di testo Lois Clegg - Joanna Regazzi, <i>Graphics & Design Today. English for graphic arts</i>, CLITT</p> <p>Module 1 - Design</p> <p>Unit 1: What is graphic design?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definitions of graphic design - The role of the graphic designer - Applications of graphic design <p>Module 2 - Printed media</p> <p>Unit 1: Type and colour</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundamental steps in printing - Typefaces - How to create a brochure <p>Unit 3: Magazines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Publishing a magazine - The features of magazine covers - Designing magazines covers - Catching a reader's eye <p>Module 3 - Advertising</p> <p>Unit 1: Designing for advertising</p> <ul style="list-style-type: none"> - Advertising - A brief history - The advertising war - Analysing a print advert <p>Module 4 - Digital media</p> <p>Unit 1: Photography</p> <ul style="list-style-type: none"> - Photography in its earliest phase - Photographs and advertising - Effective tips for breaking the rules <p>Unit 2: Computer graphics and packaging</p> <ul style="list-style-type: none"> - Packaging - Packaging analysis
<p>METODOLOGIA DIDATTICA</p>
<p>Lezioni frontali, analisi e commento guidati dei testi, ricerche e presentazioni individuali.</p>
<p>PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO</p>

Complessivamente sono state effettuate:
7 prove scritte (di cui 3 simulazioni di terza prova) per accertare le competenze di scrittura
4 prove orali sui contenuti e le capacità comunicative

RELAZIONE SULLA CLASSE

Ho conosciuto la classe nel mese di ottobre, e sin da subito è stata evidente l'eterogeneità del gruppo costituito da alunni provenienti da diversi percorsi regionali.

Le competenze e la conoscenza della lingua inglese si sono rivelate scarse e lacunose, pertanto il primo quadrimestre è stato incentrato sul recupero di quelle strutture grammaticali che avrebbero già dovuto essere consolidate da tempo.

Il gruppo classe ha accolto le iniziative didattiche in modo disomogeneo: una piccola parte ha acquisito le conoscenze necessarie per affrontare il percorso scolastico, mentre numerosi alunni hanno dimostrato scarso interesse sia nel voler colmare le lacune pregresse, sia nel voler acquisire nuove conoscenze legate al percorso professionale.

Nel complesso, si evidenziano una carenza a livello metodologico e organizzativo dello studio domestico che ha portato ad un'acquisizione disomogenea delle competenze in lingua straniera.

Uno studio discontinuo e superficiale risulta nell'organizzazione dei contenuti, sia nell'esposizione scritta che in quella orale.

Un numero esiguo di alunni possiede un livello più che sufficiente di competenze linguistiche e conoscenze. Buona parte della classe ha raggiunto un livello minimo di preparazione, a seguito della permanenza di diverse lacune.

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	STORIA	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Manuela Mesiano	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p>	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Individuare relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica, modelli e mezzi di comunicazione, contesto socioeconomico, assetti politico-istituzionali.</p> <p>Effettuare confronti fra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.</p> <p>Istituire relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politico economico e le condizioni di vita e di lavoro.</p> <p>Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento.</p>	<p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.</p> <p>Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione.</p> <p>Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.</p> <p>Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi quali in particolare: sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, internazionalizzazione dei mercati, new economy e nuove opportunità di lavoro.</p>

CONTENUTI SPECIFICI
<p>Storia</p> <p>Testo scolastico: Vittoria Calvani, Spazio Storia 3 – Il Novecento e Oggi- A. Mondadori Scuola.</p> <p>Belle Èpoque e società di massa L'età giolittiana Verso la Prima guerra mondiale La Prima guerra mondiale Le conseguenze della prima guerra mondiale- una pace instabile La Rivoluzione russa e lo stalinismo Il Fascismo La crisi del '29 Il Nazismo La Seconda guerra mondiale La Guerra fredda</p> <p>Approfondimento : La guerra civile in Siria Visione del film- documentario: Io sto con la sposa – film del 2014 diretto da Antonio Augugliaro, Gabriele Del Grande e Khaled Soliman Al Nassiry.</p>
METODOLOGIA DIDATTICA
Lezione frontale, lettura del libro di testo con relativa spiegazione, materiale fornito dalla docente, mappe concettuali, visione di filmati per la ricerca e approfondimento dei contenuti.
PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO
<p>Complessivamente sono state effettuate:</p> <p>4 prove scritte (di cui 1 simulazione di terza prova) 3 prove orali sui contenuti e le capacità comunicative</p>
RELAZIONE SULLA CLASSE
<p>Ho conosciuto la classe all'inizio di quest'anno scolastico. La classe proviene da un corso regionale finalizzato principalmente all'acquisizione di competenze di natura professionale. La maggior parte degli alunni ha dimostrato fin dall'inizio dell'anno notevoli difficoltà sia nello studio della letteratura, sia nello svolgimento delle prove scritte di tipo argomentativo e nell'analisi poetica dei testi.</p> <p>Il gruppo classe risulta eterogeneo: si sottolinea, per numerosi alunni, la costante mancanza di impegno nel lavoro personale e una scarsa partecipazione verso le lezioni con conseguente ricaduta sul profitto, mentre altri hanno dimostrato un impegno continuo sostenuto da una buona motivazione ad acquisire nuove conoscenze.</p> <p>Analizzando i livelli di apprendimento, si rilevano carenze di base di un folto numero di studenti, solo alcuni hanno dimostrato una maggiore capacità nella comprensione dei testi e nell'organizzazione logica dei contenuti.</p> <p>Le prove curricolari e le simulazioni progettate (3 simulazioni di prima prova, 1 simulazione di terza prova) si sono svolte regolarmente.</p> <p>I moduli di italiano e storia hanno trattato le principali tematiche letterarie e storiche, per quanto riguarda la produzione scritta di italiano si è cercato di approfondire maggiormente le tecniche di</p>

scrittura riguardanti la redazione di un saggio breve e gli elementi essenziali del testo poetico. La capacità espositiva nelle prove scritte evidenzia per molti alunni, lacune pregresse che si manifestano costantemente in grossolani errori ortografici e mancanza di coerenza nella formulazione di frasi di senso logico. Nell'esposizione orale emergono difficoltà nell'organizzazione dei contenuti spesso risultato di uno studio superficiale e discontinuo. Solo un esiguo numero di alunni ha raggiunto un livello più che sufficiente in termini di abilità e competenze. Buona parte della classe, invece, ha raggiunto un accettabile livello di preparazione, sebbene permangano alcune carenze.

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	MATEMATICA	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Eurosia Volontè	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmi per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</p>	<p>Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruire mediante il suo studio il grafico</p>	<p>Concetto di funzione reale a variabile reale</p> <p>Concetto di dominio e codominio</p> <p>Concetto di limite</p> <p>Continuità e limite di una funzione</p> <p>Concetto di derivata e derivazione di una funzione</p>

CONTENUTI SPECIFICI
<p>Recupero dei prerequisiti: equazioni di primo e secondo grado, sistemi di primo e secondo grado, equazioni frazionarie , disequazioni di primo e secondo grado, disequazioni frazionarie</p> <p>Programma</p> <p>Le Funzioni: definizione di funzione tra due insiemi generici A e B e di funzione reale a variabile reale , classificazione delle funzioni matematiche, definizione di dominio e codominio di una funzione e determinazione del dominio di funzioni algebriche e trascendenti (logaritmiche), funzioni pari e dispari , grafici notevoli di funzioni elementari</p> <p>I Limiti: concetti di limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito, di limite finito di una funzione per x che tende all'infinito, di limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito, di limite infinito di una funzione per x che tende ad infinito , operazione con i limiti e calcolo di limite nelle funzioni razionali intere e fratte</p> <p>Il Calcolo Differenziale: definizione di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico, derivate fondamentali, derivata di una somma, di un prodotto, di un rapporto nelle funzioni razionali intere e fratte, equazione della retta tangente in un punto ad una curva</p> <p>Studio di Funzione: determinazione del dominio, ricerca delle eventuali intersezioni con gli assi cartesiani, segno della funzione, calcolo dei limiti agli estremi del dominio e determinazione degli eventuali asintoti, calcolo della derivata prima per lo studio del crescere e del decrescere delle funzioni razionali intere e fratte</p> <p>Lettura del Grafico di una Funzione: dominio, codominio, simmetrie, punti di intersezione con gli assi cartesiani, segno della funzione ,intervalli di crescita e decrescenza, limiti agli estremi del dominio, equazioni degli asintoti</p>

METODOLOGIA DIDATTICA
<p>L'insegnamento è stato svolto attraverso lezioni frontali e lezioni dialogate, con lo svolgimento di numerosi esercizi. Lo studente è stato guidato alla comprensione degli argomenti trattati partendo dalle conoscenze già acquisite, stimolando la collaborazione in classe, nell'ottica di valorizzare il lavoro in aula come momento formativo collettivo. Ciascun argomento è stato introdotto in modo intuitivo, seguito da una trattazione teorica e da una parte applicativa formata da esercizi " standard ". Non sono state proposte le dimostrazioni di teoremi per questione di tempo e per non appesantire eccessivamente la trattazione. Si è privilegiato lo svolgimento di esercizi di tipo applicativo, sia per consolidare le nozioni apprese sia per far acquistare padronanza nel calcolo. Non si è, comunque, rinunciato al rigore formale della materia</p>
PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO
<p>Il livello della classe è stato rilevato mediante: una verifica costante con domande dal posto e correzione da parte degli alunni, alla lavagna , degli esercizi assegnati per stimolare le capacità logiche e di partecipazione allo svolgimento della lezione verifiche scritte e orali Le verifiche sono state coerenti nei contenuti e nei metodi con il complesso delle attività svolte, sono state concordate con gli studenti e somministrate dopo un adeguato lavoro di preparazione in classe Le verifiche orali sono state programmate La valutazione ha tenuto conto : dell'impegno , della partecipazione al dialogo educativo, della assiduità e della continuità nello studio individuale e dei miglioramenti conseguiti rispetto al livello di partenza</p>
RELAZIONE SULLA CLASSE
<p>Classe con un percorso scolastico regionale, quindi con scarse conoscenze e competenze matematiche. La prima parte del primo quadrimestre dedicata al recupero ha permesso ad una parte degli alunni di acquisire i prerequisiti per affrontare con successo l'anno scolastico. Gli altri non hanno saputo cogliere il valore educativo, si sono mostrati poco motivati, hanno tenuto atteggiamenti superficiali con uno studio e un lavoro domestico scarsi. I livelli raggiunti nell'acquisizione delle competenze non sono omogenei; qualche alunno ha raggiunto una preparazione adeguata ed un discreto profitto, alcuni una preparazione ed un profitto appena sufficiente. Una parte manifesta difficoltà nell'operare collegamenti logici e processi di astrazione e quindi comprensione delle consegne e della applicazione delle regole. All'inizio del secondo quadrimestre alcune lezioni sono state dedicate all'attività di recupero; tale attività si è conclusa con una verifica scritta che non ha dato buoni risultati</p>

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	SCIENZE MOTORIE	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Diego Trombello	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Essere capaci di utilizzare le proprie capacità motorie per elaborare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, in sicurezza anche in presenza di carichi.	<p>Svolgere attività di “durata e intensità” distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria.</p> <p>Assumere posture corrette anche in presenza di carichi.</p> <p>Autovalutare le proprie capacità motorie e presentare una proposta sportiva.</p> <p>migliorare le proprie capacità coordinative e condizionali e di realizzare schemi motori complessi.</p>	<p>Principi di teoria e metodologia dell'allenamento</p> <p>Le principali funzioni fisiologiche, in relazione alle attività fisiche.</p> <p>Le proprie capacità motorie (coordinative, condizionali).</p> <p>Le principali discipline sportive.</p>

CONTENUTI SPECIFICI
<p>Modulo 01</p> <p>Spiegazione teorica Corsa lenta in regime aerobico Esecuzione di esercizi di preatletismo generale Endurance di media durata Fartlek e corse con variazioni di ritmo Interval training Prove ripetute a ritmi di gara</p> <p>Modulo 02</p> <p>POTENZIAMENTO FISICO Spiegazione teorica Esercizi a carico naturale Esercizi con sovraccarico Esercizi a coppie Esercizi con il carico del compagno Esercizi con piccoli attrezzi</p>

<p>Modulo 03</p> <p>SPORT Spiegazione regole pallacanestro pallavolo tennis tavolo Elementi tecnici spostamenti nel campo gioco</p> <p>Modulo 04 COORDINAZIONE Prove e giochi popolari Esecuzione di esercizi guidati; salto funicelle. Prove veloci</p> <p>Modulo 05</p> <p>RICERCA E PROPOSTA MOTORIA Lezioni presentate dagli alunni su sport scelti in base alla conoscenza. Parte teorica tecnica e regolamento e parte pratica esercitativa gestita dagli alunni</p>
METODOLOGIA DIDATTICA
<p>Dal globale al particolare dal semplice al complesso Lavori di gruppo e a squadre, lavoro a coppie. Lezioni con esercitazione analitiche. Utilizzo della metodologia induttiva e deduttiva a seconda dei moduli e contenuti adottati</p>
PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO
<p>Test di durata sui 20'; test di cooper; test resistenza alla forza della parete addominale statica e dinamica; test funicelle su tecnica e a tempo su 2 minuti; valutazione della spiegazione della conduzione e dei contenuti delle lezioni costruite dai ragazzi</p>
RELAZIONE SULLA CLASSE
<p>Classe con comportamento corretto e adeguato all'età. Difficoltà pregresse e scarse conoscenze anche in ambito motorio. Difficoltà di concentrazione e partecipazione. La classe ha dimostrato notevoli lacune che nonostante la disponibilità al lavoro non sono riusciti a colmare. Il lavoro pertanto è stato ridotto sulla base delle capacità degli alunni che mostrano carenze soprattutto da un punto di vista cognitivo. Hanno ottenuto risultati solo sufficienti e in molti casi tanti alunni hanno evidenziato gravi carenze e difficoltà</p>

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	IRC	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Matteo Massimo Nania	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Modulo 1: La libertà</p> <ul style="list-style-type: none"> · Distinguono l'interesse autentico dal condizionamento. · Riescono a superare l'applicazione dell'istinto con l'applicazione della volontà. <p>Modulo 2: Il male</p> <ul style="list-style-type: none"> · Riconducono la sofferenza alla sua strutturale vacuità. · Salvaguardano la santità di Dio dall'indebito antropomorfismo. Apprezzano il tempo della vita. <p>Modulo 3: Economia e lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> · Si propongono come interlocutori attivi al mondo del lavoro. Equilibrano le prospettive del profitto e del diritto. <p>Modulo 4: Amore e famiglia</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sono in grado di 	<ul style="list-style-type: none"> · Colgono i confini della libertà umana. · Riconoscono gli ambiti di esercizio della libertà. · Orientano le scelte secondo un progetto per la propria esistenza. <ul style="list-style-type: none"> · Riconducono l'assurdità del male alla sua radice negativa. · Colgono le prerogative ermeneutiche della dottrina cattolica del "peccato originale". Colgono la valenza umana e religiosa della sofferenza e del suo sacrificio. <ul style="list-style-type: none"> · Colgono il significato delle dialettiche storico-economiche tra Otto e Novecento. Identificano i criteri della giustizia sociale. <ul style="list-style-type: none"> · Distinguono i diversi 	<ul style="list-style-type: none"> · La libertà come "condizione" dell'uomo. · La libertà "incarnata". · La libertà come "adesione al bene". · La volontà tra riconoscenza e ribellione. · La libertà come responsabilità. · La morte come giudizio su di sé. <ul style="list-style-type: none"> · La trascendentalità del bene e il male come carenza. · L'inattribuibilità del male all'azione creatrice di Dio. · L'esistenza del maligno e la tentazione. · La concupiscenza e la libertà "liberata". · Il male naturale e il male morale · Il significato del peccato e la morte come esito del male. La posizione cristiana sul male: l'associazione della sofferenza alla passione del Cristo. <ul style="list-style-type: none"> · La dottrina sociale: "Rerum novarum" e successive encicliche. · Il conflitto tra lavoro e capitale. <ul style="list-style-type: none"> · Conoscono il fondamento

<p>riconoscere il valore della propria e altrui persona per amministrare le relazioni secondo criteri di libertà, autenticità, responsabilità, fedeltà.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Riconoscono le sofferenze dipendenti da relazioni mancate o carenti. 	<p>significati del termine “amore “nelle culture antiche (filia, eros, agape, charitas ecc.) facendo esplicito riferimento ai contesti in cui venivano utilizzate.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Riconoscono le valenze differenti nel vissuto affettivo personale. <p>Sanno motivare perché, per i cristiani, amicizia e amore hanno un valore teologico.</p>	<p>biblico della visione cristiana della relazione uomo/donna del matrimonio e della famiglia.</p> <p>Conoscono lo specifico significato del matrimonio come sacramento rispetto ad altre forme di legame e relazione tra uomo e donna.</p>
--	--	---

<p>CONTENUTI SPECIFICI</p>
<ul style="list-style-type: none"> · L'economia solidale. · La coscienza. · Il discorso della montagna. · La libertà responsabile. · Il bene e il male. · Dare e ricevere perdono. · La fecondazione artificiale. · L'aborto. · La clonazione. · La sofferenza di Giobbe. · Il peccato originale. · L'eutanasia. · La shoah. · L'economia solidale e il fenomeno dell'immigrazione. · La solidarietà e il bene comune. · Una politica per l'uomo. · Un ambiente per l'uomo. · L'eugenetica e l'accettazione di sé e dell'altro. · La Pasqua cristiana. · Il matrimonio cristiano. · Il matrimonio civile e la convivenza.
<p>METODOLOGIA DIDATTICA</p>
<p>Lezione frontale. Dialogo e discussione in classe. Coinvolgimento degli alunni con filmati e video della rete. Scoperta guidata e riferimento costante alla propria esperienza.</p>

PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO
<p>Dialogo interattivo. 1 verifica scritta al I quadrimestre. 1 verifica orale al II quadrimestre.</p>
RELAZIONE SULLA CLASSE
<p>Nella classe 5^a PG (produzioni industriali e artigianali curvatura grafica), composta da 24 alunni, si presentano 8 studenti che si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica.</p> <p>Volendo dare uno sguardo generale sull'andamento didattico della classe si è notato che la partecipazione e l'impegno degli studenti sono stati buoni e abbastanza costanti da parte di tutti.</p> <p>Tutto sommato le lezioni sono state svolte in maniera attiva, poiché gli studenti hanno posto con passione molteplici domande attinenti agli argomenti trattati. Alle stesse si è cercato di rispondere in maniera appropriata, soprattutto esaltando la solidarietà e il bene comune, con lo scopo di offrire ai ragazzi delle soluzioni atte a favorire la loro maturazione personale, specialmente nell'ambito della responsabilità nei confronti di sé stessi e del prossimo.</p> <p>Nonostante le lezioni di religione cattolica siano limitate ad una sola ora settimanale, si può affermare che, nel complesso, la programmazione sia stata svolta positivamente, mettendo particolare attenzione sia alle esigenze di maturazione di tutta la classe sia alle esigenze dei singoli studenti, i quali, in definitiva, hanno dimostrato di essere capaci di comprendere gli interrogativi proposti in aula e di rispondere agli stessi in maniera sensata e responsabile.</p> <p>Le ore effettive di religione cattolica svolte fino al 15 maggio 2018 sono 27.</p>

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	TECNOLOGIA APPLICATA AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Nadia Colombo – Dario Barone	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio.</p> <p>Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</p> <p>Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendo la visione sistemica.</p> <p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>	<p>Individuare materie prime e materiali derivati idonei alle innovazioni di prodotto.</p> <p>Selezionare materiali, tecnologie e processi idonei alla innovazione di prodotto.</p> <p>Valutare la rispondenza del prodotto ai requisiti di progetto e alle modalità d'uso.</p> <p>Eeguire controlli intermedi e finali sulla conformità del prodotto /semilavorato.</p> <p>Adottare criteri di qualità nella filiera produttiva di riferimento.</p> <p>Utilizzare software di settore.</p> <p>Utilizzare la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.</p> <p>Riconoscere e prevenire le situazione di rischio in ambienti di lavoro.</p>	<p>Nuovi materiali innovativi e uso innovativo di materiali tradizionali anche nell'ottica dell'eco-sostenibilità ambientale.</p> <p>Tecniche innovative applicate ai processi industriali e alle lavorazioni artigianali.</p> <p>Finiture e trattamenti per le diverse tipologie di prodotto.</p> <p>Criteri per il controllo di qualità del processo e del prodotto finito.</p> <p>Metodi per la certificazione di prodotto.</p> <p>Software di settore.</p>
CONTENUTI SPECIFICI		
<p>MODULO 1 : La formatura</p> <p>La Formatura Offset</p> <p>Il processo di stampa.</p> <p>Le forme da stampa offset: caratteristiche chimico-fisiche dell'alluminio, processo di bagnatura e inchiostrazione, l'emulsione acqua-inchiostro, rugosità dell'alluminio, microgranitura meccanica ed elettrochimica, processo di anodizzazione della lastra, ciclo di produzione di una lastra offset presensibilizzata, Lastre analogiche, lastre positive e negative; lastre digitali; gommatura.</p> <p>La Formatura Rotocalco</p> <p>Il processo di stampa.</p> <p>Il cilindro rotocalco, le componenti fondamentali del cilindro. La preparazione alla ramatura: deterzione preliminare, decapaggio, ramatura di fondo, rettifica. La ramatura del cilindro: il principio elettrolitico, la cella galvanica, la composizione dell'elettrolita, la sfoglia Ballard.</p>		

Differenti tipi di forme incavografiche: la forma convenzionale, la forma autotipica, la forma semiautotipica, l'incisione elettromeccanica con elioclisciografo, l'incisione laser, la cromatura.

La Formatura Flessografica:

Il processo di stampa.

I vantaggi della flessografia, le principali caratteristiche della forma flessografica.

Formatura in gomma: fasi operative per l'ottenimento delle forme da stampa flessografiche di fotopolimero liquido, solido, la formatura diretta e indiretta..

Formatura in fotopolimero liquido, fasi operative, applicazioni.

I metalli: Cenni dei metalli ferrosi e non ferrosi; Acciai, Ghise, Alluminio, Argento, Cromo, Rame; leghe, Proprietà fisiche dei metalli.

MODULO 2: I supporti da stampa

Caratteristiche fondamentali della carta: ciclo di fabbricazione della carta, la macchina continua in piano, trattamenti superficiali, collatura, patinatura, calandratura, caratteristiche meccaniche (resistenza alla trazione, resistenza allo scoppio, resistenza alla lacerazione, resistenza alla piegatura, resistenza alla torsione); caratteristiche fisiche (grammatura, spessore, assorbimento, liscivatura); caratteristiche ottiche (opacità, grado di bianco, speratura e mazzatura, la nuance); caratteristiche funzionali (stampabilità, resistenza allo strappo superficiale, spolverio,).

MODULO 3: Gli Inchiostri

Definizione di inchiostro, componenti fondamentali (il veicolo, le sostanze coloranti, i pigmenti, gli additivi); inchiostri liquidi e inchiostri grassi, la viscosità.

Caratteristiche dei pigmenti: neri, bianchi opachi e bianchi trasparenti, pigmenti colorati inorganici, organici, metallici.

Caratteristiche del veicolo negli inchiostri grassi (oli vegetali, oli minerali, resine); composizione del veicolo degli inchiostri liquidi (resine sintetiche e solventi volatili). Tipologie di additivi: gli antiessiccanti, le cere, gli essiccanti.

Meccanismi di fissaggio ed essiccazione degli inchiostri: per assorbimento, per ossipolimerizzazione, per fotopolimerizzazione, per evaporazione del solvente, per filtrazione selettiva e meccanismi misti.

Inchiostri speciali: inchiostri per rotative con/senza forno, inchiostri ad acqua, inchiostri metallici, inchiostri IR e UV.

Esercitazioni pratiche: Storia della carta, lavorazione della carta fino al prodotto finito, usi della carta nella grafica pubblicitaria; inchiostri da stampa offset, rotocalcografia, flessografia; scarti industriali e ambiente.

METODOLOGIA DIDATTICA

L'attività didattica è stata erogata mediante lezioni partecipate, con le seguenti metodologie:

lezione frontale

uscite didattiche presso aziende del settore

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

esercitazioni guidate individuali e di gruppo

PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO

3 prove scritte con quesiti a risposta aperta

3 simulazioni di terza prova

2 prove orali

RELAZIONE SULLA CLASSE

La classe, con un livello di preparazione di partenza mediamente quasi sufficiente e con potenzialità nella norma, si è presentata disomogenea, in termini di interesse, partecipazione e impegno individuale.

Alcuni alunni non sono risultati costantemente partecipi ed attivi. Si può comunque affermare

che risultano raggiunti da quasi tutti almeno gli obiettivi minimi inerenti a conoscenze, competenze, capacità. Si può inoltre dimostrare che pochi vanno oltre l'acquisizione degli obiettivi minimi. Alcuni allievi inoltre hanno fatto emergere carenze e lacune soprattutto di tipo metodologico e scarse motivazioni, restii allo studio domestico, se non finalizzato a scadenze immediate. Il lavoro di recupero è stato effettuato durante l'orario curricolare.

Gli argomenti proposti hanno richiesto tempi diversi di assimilazione, perché poco approfonditi a casa per un certo numero di studenti, che nella seconda metà del secondo quadrimestre hanno mostrato maggior senso del dovere per la consapevolezza di una preparazione ancora non adeguata. Durante lo svolgimento delle lezioni curricolari, la classe ha avuto un comportamento complessivamente educato e corretto.

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	TECNICHE DI PRODUZIONE E DI ORGANIZZAZIONE	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Laura Bergamasco, Dario Barone	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo mantenendone la visione sistemica.</p> <p>Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p> <p>Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</p>	<p>Tradurre un progetto in disegno di fabbricazione e interpretarlo in termini di organizzazione della produzione.</p> <p>Sviluppare un ciclo di lavorazione ed eseguire controlli intermedi e sulla conformità del prodotto/semilavorato</p> <p>Collaborare alla definizione di piani di produzione coerenti ed efficaci.</p> <p>Presentare progetti e gestire allestimenti di modelli e/o prototipi</p> <p>Interpretare le esigenze del mercato e le aspettative della committenza ai fini della proposta progettuale.</p> <p>Determinare i parametri operativi delle attrezzature e dei processi in funzione degli aspetti tecnico-economici</p>	<p>Parametri operativi dei sistemi di produzione ed ottimizzazione delle lavorazioni.</p> <p>Valutazione tecnica-economica del progetto e scelta del piano di produzione</p> <p>Riferimenti culturali e formali nella progettazione di manufatti di settore</p> <p>Funzionalità ed estetica dei prodotti anche in rapporto ai costi di produzione e vendita</p> <p>Sistemi di produzione e lavorazioni specifiche di settore</p>
CONTENUTI SPECIFICI		
<p>Modulo 1: Recupero prerequisiti: l'azienda grafica e il prodotto grafico</p> <p>Gli elementi costitutivi dell'azienda. Classificazione delle aziende secondo i seguenti criteri: il fine a cui tendono, il luogo in cui operano, l'autonomia di cui godono, la natura del soggetto aziendale, le dimensioni. Le società di persone e di capitale: caratteristiche e differenze di società individuali, Snc, Sas, Srl, Spa, Sapa. Classificazione delle imprese industriali secondo i seguenti criteri: merceologico, modalità di svolgimento delle lavorazioni, modalità di produzione.</p> <p>Organizzazione aziendale. Le funzioni aziendali e gli organi aziendali: volitivo, direttivo, esecutivo, di controllo e di consulenza. Organizzazione lineare-gerarchica, funzionale e mista; organigramma di una piccola, media e grande azienda grafica. Funzioni dell'ufficio tecnico a livello di organizzazione aziendale grafica.</p> <p>Definizione di mercato e sua classificazione. Le imprese e il mercato grafico italiano; classificazione delle aziende grafiche a ciclo completo e service.</p> <p>Azienda e mercato: valore di mercato; prezzo di mercato; fattori che influenzano il prezzo di vendita, legge di mercato: concetto di domanda/offerta; flusso commerciale di un prodotto editoriale e commerciale. Il marketing e il marketing mix, classificazione dei prodotti; ciclo di vita di un prodotto; ciclo di vita di un cliente.</p> <p>Esercitazioni pratiche: analisi del processo produttivo di prodotti grafici librari, paralibrari e extralibrari. Definizione di procedimento grafico, processo grafico, prestampa, stampa e poststampa.</p>		

Modelli di rappresentazione del processo produttivo, il flussogramma operativo: definizione e simbologia. Il Flussogramma operativo di pre stampa, stampa e allestimento di un prodotto realizzato con processo offset. Strumentazione e impianti relativi alla produzione in offset di prodotti grafici librari, paralibrari e extralibrari.

MODULO 2: Il centro di costo

Elementi di contabilità industriale; costi industriali e commerciali, principali classificazioni di costi: costi reali e ipotetici; costi effettivi e figurativi; costi preventivi e consuntivi; costi fissi e variabili; costi diretti e indiretti. Costi sostenuti dall'azienda per la produzione: materiali, manodopera, impianti, oneri finanziari.

Definizione e scopo dei Centri di Costo (CdC), classificazione dei C.d.C.: direttamente produttivi, indirettamente produttivi, comuni o generali. Individuazione dei C.d.C. nella aziende grafiche. Criteri per la determinazione del costo orario di un C.d.C. direttamente produttivo: manodopera diretta e indiretta; costo macchinari, ammortamento, forza motrice, manutenzione ordinaria e straordinaria, materiali ausiliari, costi legati alla volumetria del mezzo e alla planimetria.

Esercitazioni pratiche: calcolo del costo ora di una macchina da stampa offset.

MODULO 3: La commessa grafica: il preventivo

Le fasi lavorative di un prodotto commerciale ed editoriale; il flussogramma operativo generale e specifico per ogni reparto produttivo. I centri di costo di una produzione di un'azienda grafica che stampa in offset a foglio. Calcolo dei costi di trasformazione e delle materie prime di una commessa in offset alimentata a foglio. Esempi di calcolo di preventivi economici relativi a stampati librari, paralibrari e extralibrari realizzati in offset a foglio. Il costo copia. Definizione e relazione tra preventivo e consuntivo.

METODOLOGIA DIDATTICA

L'attività didattica è stata erogata mediante lezioni partecipate, tese a riutilizzare le conoscenze e le abilità apprese dagli alunni durante le attività svoltesi negli anni precedenti anche durante il tirocinio in azienda. L'attività pratica è stata improntata sull'analisi di casi pratici. Rispetto a quanto preventivato nella programmazione di inizio anno scolastico, si sono svolti tutti i moduli previsti.

Si è fatto uso del laboratorio di informatica principalmente per sviluppare la tesina individuale.

Come materiale didattico, si sono utilizzate dispense, da me fornite in formato digitale agli studenti

PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO

Complessivamente sono state effettuate:

- 7 prove scritte, di cui 4 simulazioni di seconda prova prova e 3 prove semistrutturate
- 2 prove pratiche (analisi di casi) con quesiti a risposta singola e trattazioni sintetiche;
- 2 prove orali

Come criteri di accertamento, si sono utilizzate le seguenti tabelle con indicatori diversi a seconda

del tipo di prova:

- griglia di valutazione per prove orali: vedi griglia allegata al presente documento in adozione al CdC
- griglia di valutazione per prove scritte con quesiti a risposta singola e/o trattazione sintetica: vedi griglia di accertamento della terza prova, allegata documento
- per le simulazioni di seconda prova dell'Esame di Stato, si è utilizzata una griglia definita dalle specifiche richieste della prova, di cui un esempio è riportato nel presente documento

RELAZIONE SULLA CLASSE

Conosco gli alunni della classe 5^aPG da quest'anno scolastico. Sin dall'inizio solo una parte della classe si è dimostrata interessata e partecipa all'attività didattica svolta in aula. Alcuni allievi hanno dimostrato di possedere una propria autonomia sia nell'organizzazione degli

impegni scolastici sia nel metodo di studio, conseguendo in questo modo risultati, in termini di competenze specifiche, soddisfacenti. Di contro alcuni studenti hanno fatto emergere lacune soprattutto di tipo metodologico che, unite a un saltuario impegno domestico, a oggi, non hanno consentito loro di conseguire risultati accettabili. La frequenza scolastica non è stata continua per tutti gli allievi e in alcuni casi ciò ha fortemente compromesso il profitto scolastico. I risultati acquisiti, sono comunque caratterizzati da una limitata capacità di rielaborazione dei concetti. La classe, inoltre, ha dimostrato una certa difficoltà nel gestire efficacemente colloqui ed esposizioni orali, evidenziando una certa approssimazione nell'uso di termini specifici. Gli studenti hanno mostrato un comportamento sostanzialmente corretto e rispettoso sia nei confronti dei compagni che nelle relazioni con insegnanti e adulti in generale.

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	TECNICHE DI GESTIONE-CONDUZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI	
Classe	5 ^a PG	
Docente	Matteo Esposito, Stefano Gandola	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica. Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità ed applicare i sistemi di controllo qualità nella propria attività lavorativa. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	Individuare impianti, strumentazioni e procedure coerenti con gli obiettivi di produzione predefiniti. Valutare la correlazione tra parametri produttivi e standard di prodotto. Utilizzare il lessico di settore anche in lingua straniera inglese. - Individuare fattori determinanti per il risparmio energetico e rispetto ambientale. Operare nel rispetto delle norme relative alla sicurezza ambientale e della tutela della	Metodi e sistemi di controllo di processo e di prodotto. Schede tecniche di parametri e prodotti. Strumenti per la rappresentazione dei processi produttivi. Tecniche di lavorazione e finitura di prodotti della filiera produttiva di riferimento. Impianti, macchine e materiali per nuove tecnologie di produzione. Modalità d'uso di apparecchiature, impianti e tecnologie in funzione dell'impatto ambientale. Lessico di settore anche in lingua inglese.
CONTENUTI SPECIFICI		
<p>MODULO 1: STAMPA OFFSET</p> <p>Concetto di pressione e classificazione delle macchine da stampa ad impatto. Macchina offset: procedimento di stampa, principio di funzionamento. Macchina Offset a foglio (sheetfed): struttura della macchina monocolori, il mettofoglio, sincronismi, mettofoglio a presa anteriore e presa posteriore; dispositivi di registro: frontali e squadri laterali (a spinta e a trazione); dispositivi di controllo: mancanza del foglio, foglio non parallelo, foglio doppio, foglio troppo distante dalla squadra; sonde di rilevazione meccaniche, pneumatiche e fotoelettriche; le pinze oscillanti. Elemento stampa macchina offset a foglio monocolori: il gruppo stampa, il gruppo di bagnatura (Convenzionale, Pellicolare, Integrata), il gruppo inchiostriante (regolazione a vite e regolazione a settori), equilibrio soluzione di bagnatura – inchiostro (parametri e controllo del processo, regolazione pH, regolazione isopropanolo e tensione superficiale, regolazione della durezza), gruppo di uscita: antiscartino, raddrizzafogli, rastrelliera, verniciatori, essiccatori (ad aria, IR, UV)</p>		

Macchine da stampa pluricolori: il trasferimento del foglio, stampa in bianca e volta, sistema di voltura, stampa bianca e volta in linea, problematiche legate alla stampa in bianca e volta, organi di uscita, dispositivi ausiliari.

Macchina offset a bobina (Webfed): Alimentazione: sistema stellare e sistema Butler (a festoni), tensione del nastro carta, problematiche di tensione del nastro nel passaggio tra gli elementi, configurazione più significative dell'elemento stampa roto-offset (gruppo di stampa tradizionale, caucciù contro caucciù e a satellite), gruppo inchiostante e sistemi di bagnatura della roto-offset, sistemi di asciugamento-raffreddamento del supporto.

Controllo qualità dello stampato: Separazione dei colori per la stampa; retino di stampa. Il densitometro ottico a riflessione, i componenti fondamentali del densitometro a riflessione e il meccanismo di funzionamento (la sorgente, il sistema ottico, il filtro polarizzatore, il filtro cromatico, il fotodiode, il microprocessore), la densità di stampa, l'opacità, il dot gain fisico e ottico, la formula di Murray-Davies, il contrasto di stampa, il trapping. Misurare la qualità: le deformazioni irregolari del punto di retino: sdoppiamento o doppieggio, lo sbaveggio o strisciamento. Scala di controllo "Monti for press 2001".

Igiene e sicurezza nella stampa offset

MODULO 2: LA STAMPA ROTOCALCOGRAFICA

Macchina rotativa rotocalco: velocità e formati di stampa. Configurazioni più significative dell'elemento stampa rotocalco: macchina tiraprove, gruppo stampa, gruppo inchiostatore, gruppo di raclatura. Meccanismo di pressione: flessione del pressore, pressore flessibile e pressione elettrostatica. Sistemi di asciugamento, impianto di recupero del solvente. Controllo automatico del registro: sistemi di compensazione del registro: compensazione sul nastro carta, sul cilindro forma; sistemi di rilevazione del registro: sistema di controllo carta-carta, sistema di controllo carta-cilindro. Macchine rotocalco per la stampa di imballaggi. Cenni sui modelli di colore (RGB, CMYK, HSB, CIE-Lab); Gamut o gamma cromatica; Calibrazione e utilizzo dello spettrofotometro.

Igiene e sicurezza nella stampa rotocalcografica

MODULO 3: LA STAMPA FLESSOGRAFICA

Macchine da stampa flessografiche: generalità; caratteristiche della macchina e del processo; principali punti di criticità; gruppo inchiostatore; gruppo di raclatura (positiva e negativa, racla a camera chiusa); dosaggio e trasporto dell'inchiostro; montaggio della forma di stampa e tipologie di biadesivo; problemi di stampa e risoluzione degli stessi; tipologie di macchine e relativo campo d'impiego: macchine ad elementi sovrapposti (stack), a pressore comune (common impression cylinder), in linea (inline). L'imballaggio flessibile e scelta delle differenti macchine in base al prodotto da realizzare.

Igiene e sicurezza nella stampa flessografica

MODULO 4: LA STAMPA DIGITALE

Principio di funzionamento della stampa digitale; meccanica di base; stampanti Laser-Led; modularità delle stampanti Laser-Led; Stampa inkjet: struttura della macchina, dinamica di stampa, inchiostrazione (drop on demand, continuous), testine di stampa (piezoelettriche e termiche), definizione di passo e passata e relativo sincronismo; le diverse tecnologie in funzione degli inchiostri utilizzati (dye e pigmento, base acqua, a solvente, latex, solid ink, UV, a sublimazione e relativa applicazione in ambito tessile, stampa termica); i supporti per la stampa

inkjet (piccolo formato, grande formato, flatbed); qualità di stampa e difettosità (banding, dots devianti, testo non definito, sovrainchiostrazione, dominanze nella scala di grigi); Profili colore ICC; Profilazione e calibrazione della stampante digitale (Channel Ink Limit; Total Ink Limit; Intento di rendering). Igiene e sicurezza nella stampa digitale

MODULO 5: IL POST-STAMPA

Definizione di allestimento. Legatoria, cartotecnica, finissaggio. Il tagliacarte: spartitura, refilo. Pareggiatura. Tipi di piega. Piegatrici a coltello, a tasca e combinate. Raccolta delle segnature: sovrapposte e accavallate. Linea di produzione per brossura fresata. Principio di cucitura a filo refe. Copertina cartonata. Punto metallico. Cartotecnica: Fustellatura, Accoppiatura, Cordonatura, Finissaggio.

METODOLOGIA DIDATTICA

L'attività si è basata su lezioni frontali, studio di casi pratici (analisi basate sulla gestione di macchine e impianti del settore, punti di criticità e risoluzione di problematiche) e didattica laboratoriale (utilizzo del laboratorio di stampa Offset, laboratorio di stampa digitale, laboratorio qualità per la spettrofotometria, utilizzo del densitometro, simulatore di stampa), in maniera tale da mettere al centro le prestazioni degli studenti e rendendo le lezioni collaborative ed interattive, puntando all'acquisizione del sapere attraverso il "fare consapevole", cercando di sviluppare nello studente una autonomia di lavoro ed una responsabilità crescente nelle scelte effettuate.

PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO

Complessivamente sono state effettuate:

- 5 prove scritte, di cui 2 simulazioni di terza prova e 3 prove con quesiti a risposta aperta, talvolta riguardanti la risoluzione di casi pratici;
- 3 prove pratiche;
- 2 prove orali.

Come criteri di accertamento si sono utilizzate le griglie di valutazione del Cdc allegate al documento.

RELAZIONE SULLA CLASSE

La classe 5 PG è molto eterogenea come provenienza, come attitudine allo studio e come interesse dimostrato verso la disciplina, sia in termini di partecipazione che in termini di interazione con i docenti. Pur avendo privilegiato una didattica laboratoriale, alternato la didattica frontale con il "problem solving", incentrato lavori di gruppo sulla fase del "decision making", una parte degli studenti si è dimostrata disinteressata, talvolta non capace di assimilare concetti basilari della disciplina e non in grado di rielaborare semplici procedure di settore. Di contro, un buon numero di alunni ha affrontato il percorso con impegno ed interesse, cercando di recuperare le lacune pregresse connesse alla provenienza da un percorso prevalentemente multimediale e, di conseguenza, differente da quello affrontato durante questa annualità. E' doveroso sottolineare, infine, la presenza di un piccolo gruppo autonomo nella rielaborazione critica dei contenuti, decisi nell'intraprendere il percorso formativo come un momento basato sulla motivazione, sulla curiosità e sulla partecipazione.

Anno Scolastico	2017/2018	
Disciplina	LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	
Classe	5ªPG	
Docente	Silvio Dessì	
ESITI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche. - 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. - Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendo la visione sistemica. - Utilizzare adeguatamente i software informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali. - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eseguire le lavorazioni secondo tempistiche e metodi determinati - Utilizzare software dedicati - Realizzare campionature e prototipi - Controllare la qualità di prototipi e prime - operare secondo la normativa di settore - Operare in ambiente lavorativo simulato secondo procedure e processi specifici di settore - Utilizzare in autonomia impianti, strumenti e materiali del settore di riferimento. - Gestire e controllare piani di lavorazione - Valutare e prevenire situazioni di rischio negli ambienti di lavoro - Distinguere le condizioni ed i processi lavorativi a maggior risparmio energetico e a maggior rispetto ambientale - Utilizzare la terminologia tecnica 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecniche e fasi produttive per la realizzazione di prototipi e campionature - Nuove tecnologie di produzione - Software di settore e hardware specifico - Tecniche di visualizzazione e presentazione del progetto, tradizionali e digitali - Tecniche e procedure per le operazioni di finitura dei manufatti - Normativa e procedure della qualità e requisiti funzionali di prototipi, campioni e prime opere - Lessico di settore anche in lingua inglese
CONTENUTI SPECIFICI		
<p>LA CAMPAGNA PUBBLICITARIA: la pubblicità, definizione, caratteristiche, generi, la progettazione, flusso di lavoro. La comunicazione pubblicitaria, campagna pubblicitaria commerciale, campagna pubblicitaria non commerciale, campagna pubblicitaria e media. Progettazione del packaging. Analisi tecnica di prodotti finiti all'interno di una produzione grafica. Creazione di diversi prodotti grafici per la stampa digitale/offset.</p> <p>La macchina digitale (Xerox Color 550/560), funzioni, sicurezza, gestione del file, opzione di finitura, supporti e grammature utilizzabili, risoluzione del problema. Utilizzo della macchina. Analisi dei flussi di lavoro per la produzione di prodotti grafici in riferimento ai diversi sistemi di stampa. Progettazione e analisi di prodotti cartotecnici. Packaging (progettazione.) La sicurezza dei diversi reparti di una produzione industriale/grafica.</p> <p>PROGETTAZIONE DEL PRODOTTO AUDIOVISIVO: il prodotto video progettazione tecnica di base. Lavori di gruppo nell'analisi di alcune campagne pubblicitarie. Lavoro individuale e di gruppo nell'analisi di un brief o di un prodotto video. Il prodotto video: progettazione tecnica delle riprese e analisi delle diverse tipologie di montaggio. Video editing e progettazione. Composizione degli elementi di design e le scelte grafiche generali. Progetto dell'annuncio stampa e dell'annuncio radio.</p> <p>TESINE PERSONALI: progettazione della tesina personale dello studente. Aiuti ed elaborazioni specifiche nelle ore di laboratorio.</p>		
METODOLOGIA DIDATTICA		
Frontalità, discussioni, attività di laboratorio, lavori singoli e di gruppo, materiale didattico tradizionale fornito online dal docente (PDF e Video), utilizzo della piattaforma Google Classroom per il rilascio degli esercizi.		

PROVE E CRITERI DI ACCERTAMENTO

ESERCITAZIONI

Creazione di agenzie pubblicitarie con analisi di gruppo della campagna pubblicitaria. Creazione di diversi prodotti grafici per la stampa digitale/offset. Progettazione e analisi di prodotti cartotecnici.

Sono stati effettuati 15 esercizi relativi al programma svolto e le valutazioni si possono visionare al link:

<https://classroom.google.com/c/Nzg1Njc0MjQxOVpa>

Tredici prove di accertamento (esercizi) sono di tipo pratico solo in alcuni casi sono stati sviluppati degli elaborati grafici in funzione di un layout finale in formato digitale.

Sono state svolte due verifiche e due simulazioni di terza prova.

Le prove effettuate durante l'A.S. sono state di tipo Grafico/Pratico /Scritto. Gli esercizi sono stati valutati facendo riferimento alla griglia d'istituto.

RELAZIONE SULLA CLASSE

La classe 5^a PG era, inizialmente, composta da 25 alunni, provenienti da diversi percorsi di istruzione.

All'interno della classe si può notare una certa disomogeneità nella preparazione e nelle conoscenze di base.

Possiamo comunque distinguere delle diverse fasce di preparazione all'interno del gruppo classe:

la prima comprende un gruppo di studenti/esse che sono in grado di affrontare autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo abbastanza corretto e riuscendo a comunicare in maniera personale e chiara anche attraverso l'utilizzo degli strumenti informatici dedicati.

Compiono alcuni collegamenti, rielaborando in modo semplice e applicando una procedura corretta. Hanno partecipato attivamente, mostrando impegno serio e costante esemplificato dai vari esercizi eseguiti con successo. La seconda fascia comprende un gruppo di studenti/esse che eseguono correttamente compiti semplici, con qualche incertezza per quelli più complessi; la comunicazione è modesta. Colgono gli aspetti fondamentali di un progetto, ma lo analizzano in modo lacunoso questo spesso è la causa delle consegne di elaborati errati o con procedure inesatte.

Un terzo gruppo ha evidenziato lacune molto grandi e non ha avuto una frequenza regolare. Ciò li ha condizionati nella partecipazione e, per alcuni di loro, è stata la causa di abbandono durante l'anno scolastico perché non riuscivano a stare al passo con il programma previsto.

A parte questo ultimo gruppo, per il resto della classe, quando sono stati sollecitati alla partecipazione, gli/le studenti/esse hanno garantito il loro impegno che è stato, nel complesso, accettabile.

Per questo gruppo classe abbiamo espresso (a vari livelli) una valutazione positiva.

All'interno della classe c'è uno studente con programmazione facilitata che, ha sempre svolto le ore di esercitazione laboratoriale insieme al resto della classe, è ben integrato all'interno del gruppo classe, ha sempre sviluppato gli elaborati richiesti a volte in autonomia altre volte guidato.

I moduli previsti nella programmazione quasi nella loro totalità sono stati portati a termine anche se in maniera più leggera rispetto a ciò che era previsto. Come definito all'inizio dell'anno scolastico, le verifiche si sono svolte nella modalità annunciata dalla programmazione, così come sono state somministrate correttamente le simulazioni d'esame di terza prova.

Como, 09.05.2018

I docenti del CdC

I Rappresentanti di classe
