



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Cristoforo Colombo"

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Cod. Mecc. generale : ROIS00200A

Cod. Fiscale 81004960290

<http://www.istituto-colombo.gov.it>

e-mail: ipccolombo@istituto-colombo.gov.it

Organismo accreditato da ACCREDIA



CERTIFICATO N. 9134

IPSIA PORTO TOLLE

*Indirizzo Produzioni Industriali e Artigianali
settore Industria*

DOCUMENTO XV MAGGIO

a. s. 2015/2016

Classe VB

Istituto Tecnico Settore Economico
Via Guglielmo Marconi, 2/11
45014 Porto Viro (RO) - (Sede associata)
Tel. 0426.321876 / 321877 - Fax 0426.1900129
Codice Meccanografico ROTD00201L

Istituto Professionale Settore Servizi
Via San Francesco, 33
45011 Adria (RO)
Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477
Codice Meccanografico RORC002019

Ist. Professionale Settore Industria e Artigianato
Via Umberto Giordano, 4
45018 Porto Tolle (RO) - (Sede associata)
Tel. 0426.81146 - Fax 0426.391210
Codice Meccanografico RORI002012

Indice

Parte PRIMA : presentazione dell'indirizzo

1.1 Profilo professionale dell'indirizzo Produzioni industriali e artigianali Settore industria	3
1.2 Quadro orario	4

Parte SECONDA : presentazione della classe

2.1 Profilo della classe	6
2.2 Elenco alunni della classe	6
2.3. Composizione del classe nel secondo biennio e nel monoennio	7
2.4 Discipline e docenti nel secondo biennio e nel monoennio	7
2.5 Alternanza scuola – lavoro	8

Parte TERZA: percorso formativo

3.1. Obiettivi educativi, cognitivi e professionali	10
3.2 Metodologie per il raggiungimento degli obiettivi trasversali	11
3.3. Numero minimo delle prove scritte-orali	11
3.4 Strumenti di osservazione, verifica e valutazione del raggiungimento degli obiettivi trasversali	11
3.5 Eventuali interventi educativo - didattici da attuati nel caso in cui, nel corso dell'anno, gli obiettivi trasversali non siano stati conseguiti	12
3.6 Simulazioni prove d'esame	12
3.7 Attività integrative ed extracurricolari	12

Parte QUARTA : Relazioni finali

Italiano	14
Storia	18
Inglese	20
Scienze motorie e sportive	24
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	26
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	28
Tecniche di produzione e organizzazione	31
Matematica	34
Tecniche di gestione e produzione di macchine ed impianti	38
Religione	41

Parte QUINTA : Allegati

Simulazione prima prova	45
Simulazione seconda prova	53
Simulazioni terza prova	54
Griglie di valutazione	66

Parte prima

Presentazione
dell'indirizzo

1.1 Profilo professionale dell'indirizzo Produzioni industriali e artigianali.

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Produzioni industriali e artigianali" interviene nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (economia del mare, abbigliamento, industria del mobile e dell'arredamento, grafica industriale, edilizia, industria chimico-biologica, produzioni multimediali, cinematografiche e televisive ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio. È 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.

L'indirizzo prevede le articolazioni "Industria" e "Artigianato", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Nell'articolazione "Industria", 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.

Nell'articolazione "Artigianato", vengono sviluppati e approfonditi gli aspetti relativi all'ideazione, progettazione, realizzazione e commercializzazione di oggetti e sistemi di oggetti, prodotti anche su commissione, con attenzione agli aspetti connessi all'innovazione, sotto il profilo creativo e tecnico e alle produzioni tipiche locali.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nelle "Produzioni industriali e artigianali" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A, 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. tecniche di lavorazione e adeguati strumenti gestionali nella elaborazione, diffusione e commercializzazione dei prodotti artigianali.
6. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica.

1.2 Quadro orario

MATERIE					
"Area Comune"	ORE SETTIMANALI				
	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
	Classe 1^a	Classe 2^a	Classe 3^a	Classe 4^a	Classe 5^a
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	--	--	--
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	--	--	--
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o A.A.	1	1	1	1	1
MATERIE					
"Area Indirizzo"					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3	--	--	--
Scienze integrate (Fisica) *	2	2	--	--	--
Scienze integrate (Chimica) *	2	2	--	--	--
Tecnologie dell'Informazione e della comunicazione	2	2	--	--	--
Laboratori tecnologici ed esercitazioni **	3	3	5	4	4
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	--	--	6	5	4
Tecniche di produzione e di organizzazione	--	--	6	5	4
Tecniche di gestione conduzione di macchine e impianti	--	--	--	3	5

Parte seconda

***Presentazione*
*della classe***

2.1 Profilo della classe

La classe è composta da 14 alunni, provenienti dalla classe precedente.

Ha presentato un comportamento vivace ma corretto. La frequenza alle lezioni è stata assidua per la maggior parte degli studenti. La partecipazione alle lezioni si è mostrata discontinua, richiedendo frequenti solleciti da parte della componente docente.

In termini di impegno e di risultati ottenuti, si individuano un numero esiguo di studenti che ha affrontato il percorso con costanza, mostrando volontà di apprendere. Per la maggior parte l'impegno domestico è stato limitato alle sole verifiche programmate. Ne è risultata una preparazione superficiale ed un quadro generale di apprendimento appena sufficiente, dovuto tra l'altro a lacune pregresse diffuse nella maggior parte delle discipline.

Tuttavia stimolando adeguatamente l'attività didattica e considerando il punto di partenza, i risultati finali ottenuti si sono mostrati abbastanza soddisfacenti.

E' presente in classe un alunno con BES, seguito dal docente di sostegno per 6 ore settimanali, le cui documentazioni sono depositate e disponibili per le modalità, i criteri di formulazione, somministrazione e valutazione delle prove d'esame.

2.2 Elenco degli alunni della classe

N°	COGNOME	NOME
1	BARDELLA	Elia
2	BELLAN	Kevin
3	BOVOLENTA	Fabio
4	CASELLATO	Marco
5	CREPALDI	Enrico
6	CREPALDI	Nico
7	FINOTELLO	Tomas
8	FREGUGLIA	Alex
9	GIBIN	Andrea
10	LODO	Riccardo
11	MARANGON	Luca
12	ROMA	Marco
13	TREVISAN	Tomas
14	ZAGO	Francesco

2.3 Composizione della classe nel secondo biennio e nel monoennio

Anno Scolastico	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Classe	III	IV	V
N° alunni iscritti	18	20	14
N° alunni con sospensione del giudizio	9	5	---
N° alunni non ammessi anno successivo	1	14	----

2.4 Discipline e docenti nel secondo biennio e nel monoennio

DISCIPLINA	DOCENTI Classe III	DOCENTI Classe IV	DOCENTI Classe V
Italiano	Luigino Marzolla	Liliana Falzon	Carla Maistrello Chiara Duò
Storia	Luigino Marzolla	Liliana Falzon	Carla Maistrello Chiara Duò
Inglese	Olga Desiderio	Simonetta Cuberli	Robert Baruffaldi
Matematica	Viviana Urrata	Flavio Veronese	Flavio Veronese
Scienze motorie e sportive	Palumbo Marisa in sostituzione di Monica Adami	Marco Gregnanin	Alessandro Novaco Stefano Baretta
Tecniche di produzione e organizzazione	Massimo Girardello	Massimo Girardello	Giuseppina Santalucia
Tecniche di gestione conduzione di macchine e impianti	-----	Giuseppina Santalucia	Massimo Girardello
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	Massimo Girardello	Massimo Girardello	Giuseppina Santalucia
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Gianni Zanellato	Gianni Zanellato	Sandro Borile Gianni Zanellato
Laboratorio di tecniche di produzione e organizzazione	Carlo Contro	Gianni Zanellato	Emanuele Toso
Laboratorio di tecniche di gestione conduzione di macchine e impianti	-----	Carlo Contro	Emanuele Toso
Laboratorio di tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	Carlo Contro	Gianni Zanellato	Emanuele Toso
Religione	Vincenzo Boscolo Bariga	Vincenzo Boscolo Bariga	Vincenzo Boscolo Bariga
Sostegno	Marchetti Stefania Pizzardo Sara Cecchettin Daniele	Dainese Raffaele	Emanuele Toso

2.5 Alternanza scuola – lavoro

Tutti gli studenti hanno svolto l'attività di alternanza scuola lavoro, dislocata in generale nel territorio limitrofo.

Qualche studente ha svolto il percorso in un'azienda fuori provincia.

Gli studenti si sono preparati attraverso visite aziendali, incontri con esperti del settore, incontri con responsabili della sicurezza di Adriatic LNG e Enel produzione e seminari con associazioni di categoria.

E' stato attivato un percorso di formazione- informazione in materia di sicurezza all'interno delle ore curricolari con riferimento alle discipline di indirizzo.

Sono state svolte:

CLASSE	III	IV	V	TOTALI
n ° ore	40 h <i>(1 settimana)</i>	120 h <i>(3 settimane)</i>	120 h <i>(3 settimane)</i>	280 h <i>(7 settimane)</i>

Parte TERZA

***Percorso*
*formativo***

3.1. OBIETTIVI TRASVERSALI – educativi e didattici

OBIETTIVI TRASVERSALI

Sulla base delle indicazioni contenute nel Piano dell’Offerta Formativa ed emerse nelle riunioni di Dipartimento, il Consiglio di Classe sono stati individuati come prioritari i seguenti obiettivi :

Obiettivi educativi

- ❑ Rispettare il regolamento (in particolare, assenze, rispetto degli orari, giustificazioni ecc.)
- ❑ Rispettare la comunità scolastica
- ❑ Stimolare ad dialogo produttivo e ordinato
- ❑ Potenziare il senso di responsabilità sia individuale che collettivo
- ❑ Accettare e rispettare il “diverso” da sé
- ❑ Favorire la disponibilità al confronto e al lavoro di gruppo
- ❑ Assumere un atteggiamento sia propositivo che collaborativo nei confronti delle attività didattiche
- ❑ Essere puntuali nelle consegne
- ❑ Educare ad un’analisi critica della realtà.

Obiettivi didattici

1. Acquisire un metodo di lavoro efficace sapendo quindi :

- ❑ Organizzare e ottimizzare il lavoro domestico
- ❑ Collegare le informazioni attraverso schemi
- ❑ Avviarsi all’autovalutazione
- ❑ Applicare un metodo di lavoro funzionale ad un apprendimento non mnemonico (prendere appunti, schematizzare, sintetizzare)
- ❑ Saper utilizzare in modo corretto ed efficace gli strumenti di lavoro di ciascuna disciplina.

2. Sviluppare capacità logiche

- ❑ Sintetizzare e rielaborare le conoscenze, organizzandole in modo corretto organico e coerente
- ❑ Individuare differenze, nessi e analogie
- ❑ Impostare, redigere ed interpretare documenti di studio e di ricerca in ambito disciplinare
- ❑ Applicare leggi e regole
- ❑ Analizzare ed interpretare testi di tipo letterario, tecnico e scientifico.

3. Sviluppare capacità comunicative

- ❑ Comunicare in modo chiaro e coerente, utilizzando un lessico appropriato.
- ❑ Esporre gli argomenti di studio, utilizzando il registro formale e tecnico dei linguaggi specifici

- Appropriarsi della terminologia specifica di ogni disciplina

3.2 METODOLOGIE PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI TRASVERSALI

Per raggiungere gli obiettivi sopra indicati si sono privilegiati :

- Il rigore del rispetto del regolamento d'istituto, attraverso un messaggio coerente da parte del corpo docente
- Disponibilità al confronto, all'ascolto e al dialogo
- La convergenza delle attività didattiche sui nodi disciplinari
- Alternanza della modalità di lezione allo scopo favorire la compatibilità tra il processo di apprendimento e di insegnamento

3.3. NUMERO MINIMO DELLE PROVE SCRITTE-ORALI

Gli insegnanti del Consiglio di Classe hanno fatto riferimento alle indicazioni concordate nei Dipartimenti e contenute nel Piano dell'Offerta Formativa, garantendo la possibilità di recupero e miglioramento e la valorizzazione delle eccellenze.

3.4 STRUMENTI DI OSSERVAZIONE, VERIFICA E VALUTAZIONE DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI TRASVERSALI

Al fine di verificare e valutare il raggiungimento degli obiettivi trasversali prefissati, il Consiglio di Classe ritiene opportuno utilizzare i seguenti strumenti :

- Discussioni periodiche relative allo sviluppo del percorso trasversale in modo formale e non formale ;
- Verifiche formative in classe ;
- Prove formative e sommative in itinere e finali .

Ciascun docente effettuerà inoltre le verifiche all'interno della propria area disciplinare secondo le modalità specificate nella programmazione disciplinare.

3.5 EVENTUALI INTERVENTI EDUCATIVO-DIDATTICI DA ATTUATI NEL CASO IN CUI, NEL CORSO DELL'ANNO, GLI OBIETTIVI TRASVERSALI NON SIANO STATI CONSEGUITI

- ❑ Interventi di recupero rivolti ad alunni in difficoltà (in itinere, pausa didattica)
- ❑ Colloqui con le famiglie
- ❑ Colloqui singoli o di classe con gli alunni

3.6 SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME

Prima prova: 4 aprile 2016

Seconda prova: 2 maggio 2016

Terza prova:

8 marzo 2016

Discipline: Storia, Laboratori tecnologici ed esercitazioni, Scienze motorie e sportive, Tecniche di gestione e conduzione di macchine ed impianti

5 aprile 2016

Discipline: Storia, Inglese, Tecniche di gestione e conduzione di macchine ed impianti, Laboratori tecnologici ed esercitazioni

3.7 ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICULARI

- ❑ Incontro Ser.T. su alcool e guida
- ❑ Incontro con esperti su AIDS/HIV
- ❑ Torneo d'Istituto calcio a 5
- ❑ Incontro formativo con Guardia di Finanza
- ❑ Incontro con i detenuti del carcere di "Due Palazzi" di Padova
- ❑ Uscita didattica "Job Orienta"- Verona
- ❑ Partecipazione ad attività collegate alla "Giornata della memoria"
- ❑ Partecipazione ad attività collegate alla "Giornata del ricordo"
- ❑ Uscita didattica "Carcere Due Palazzi"- Padova
- ❑ Manifestazione consegna borsa di studio "Federico Laurenti"
- ❑ Presentazione Video "Quando si parlava come si mangiava"

Parte Quarta

Relazioni finali

RELAZIONE FINALE

Materia: Italiano

Docente: Chiara Duò

Presentazione della classe

La classe 5^AB PIA è composta da 14 alunni.

E' presente un alunno con disabilità certificata perfettamente integrato col nucleo classe.

Ha seguito una programmazione per obiettivi minimi (riconducibile agli obiettivi minimi ministeriali) ed è stato supportato da interventi di sostegno.

Ha mostrato un impegno e una partecipazione non sempre costanti verso le attività didattiche. Le sue carenze si manifestano nella produzione scritta, dove permangono tuttora problemi che egli affronta positivamente con l'aiuto del suo insegnante di sostegno, mentre all'orale è sempre risultato sufficiente. Nel complesso gli studenti si sono dimostrati discretamente impegnati e hanno seguito le lezioni con attenzione e partecipazione.

Durante le lezioni il comportamento della classe è stato attento e discretamente interessato agli argomenti trattati. Più che sufficiente il livello generale della classe, in alcuni casi con risultati discreti.

Nell'insieme i ragazzi sono riusciti a raggiungere i requisiti minimi e tutti hanno dimostrato più che sufficienti capacità d'analisi e sintesi, e sono in grado di effettuare in autonomia una personale rielaborazione dei contenuti appresi.

A metà del primo periodo dell'anno scolastico c'è stato un avvicendamento tra insegnanti di lettere, con un conseguente leggero ritardo nella prosecuzione della programmazione didattica, poi recuperato con un aggiustamento dei contenuti e della valutazione periodica.

Partendo dalla Programmazione Educativo-Didattica si sono raggiunti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

I ragazzi conoscono gli aspetti più importanti e significativi della biografia, della poetica e del pensiero degli autori che sono stati affrontati nel corso dell'anno scolastico. Conoscono in generale i contenuti fondamentali delle opere studiate e hanno appreso l'importanza della loro collocazione spazio-temporale.

Hanno migliorato ed affinato le loro capacità d'approccio al testo letterario sia prosastico che poetico, ottenendo soddisfacenti risultati.

Conoscono i testi dei poeti e degli scrittori più significativi di fine Ottocento e del Novecento.

Competenze

Sanno affrontare, riconoscere ed analizzare in modo coerente le caratteristiche di un testo e improntare e sviluppare, con sufficiente chiarezza, osservazioni, domande ed esposizioni ad esso attinenti.

La produzione di testi risente di una certa povertà lessicale, e sono visibili alcune carenze nella costruzione morfo-sintattica del periodo. Sanno commentare, pur in modo semplice, i testi loro assegnati.

Abilità

Riescono a fare dei semplici collegamenti e confronti per contrasto o per affinità tra i diversi autori e tra alcuni dei loro testi.

In generale e in rapporto all'autore riescono a strutturare delle argomentazioni e dei pensieri logicamente giustificati e coerenti.

Contenuti

Materia	Modulo	Argomento
Italiano	1: Fine Ottocento	Il Positivismo; Dall'Unità d'Italia all'età giolittiana; Il pensiero di Comte, Darwin e l'evoluzionismo, il Darwinismo di Spencer, il Socialismo scientifico di Marx, il Manifesto; Nietzsche e la morte di Dio; Il vitalismo di Bergson; Intellettuali e società. Una cultura per l'Italia unita; il manzonismo, i risultati concreti, Isaia Ascoli e l'antimanzonismo. Il problema dell'unificazione linguistica. Il Naturalismo francese, nuove tendenze del romanzo in Europa, Flaubert, nascita e caratteri del Naturalismo.
	2: Il Verismo	Confronto Naturalismo e Verismo; il Verismo in Italia; Giovanni Verga: la vita, la poetica, il pensiero. Lettera dedicatoria a Salvatore Farina. <i>Vita dei campi: Rosso Malpelo; La lupa.</i> <i>Novelle Rusticane: La roba; Libertà.</i> <i>I Malavoglia: Prefazione; Visita di condoglianze; Il contrasto tra 'Ntoni e Padron 'Ntoni; L'addio di 'Ntoni.</i> <i>Mastro don Gesualdo: La morte di Gesualdo.</i>
	3: Il Decadentismo	Il concetto di Decadentismo e le sue origini nel Simbolismo francese. Gabriele D'Annunzio: la vita e la poetica. <i>Il Piacere: L'attesa dell'amante.</i> <i>Poema paradisiaco: Consolazione.</i> <i>Alcyone: La pioggia nel pineto.</i> <i>Il Notturmo: «Scrivo nell'oscurità».</i> Giovanni Pascoli: la vita e la poetica. <i>Myricae: Arano; L'assiuolo; X agosto; Il lampo.</i> <i>Poemetti: Italy.</i> <i>Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno; La mia sera.</i>

Materia	Modulo	Argomento
---------	--------	-----------

Italiano	4: Il primo Novecento	L'età dell'irrazionalismo; Einstein e la relatività; Freud e la scoperta dell'inconscio. I Movimenti d'Avanguardia: il Futurismo. Filippo Tommaso Marinetti: <i>Il primo Manifesto del Futurismo</i> .
	5: Tra le due Guerre:	Luigi Pirandello: la vita e la poetica. <i>Novelle per un anno: Il treno ha fischiato...</i> <i>Il fu Mattia Pascal: Nel limbo della vita.</i> <i>Uno, nessuno e centomila: Un piccolo difetto; Un paradossale lieto fine.</i> <i>Enrico IV: Enrico IV per sempre.</i>
	Il romanzo in Italia	Italo Svevo: la vita e la poetica. <i>Senilità: Emilio e Angiolina.</i> <i>La coscienza di Zeno: L'ultima sigaretta; La salute di Augusta; L'esplosione finale.</i>
	La poesia in Italia	Giuseppe Ungaretti: la vita e la poetica. <i>L'Allegria: I Fiumi; San Martino del Carso; Veglia; Mattina; Soldati.</i> <i>Il dolore: Non gridate più.</i>
		Umberto Saba: la vita e la poetica. <i>Canzoniere: Trieste; Goal.</i>
		Eugenio Montale: la vita e la poetica. <i>Ossi di seppia: Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato.</i> <i>Satura: Ho sceso, dandoti il braccio.</i>
	6: Il dramma dell'Olocausto	Primo Levi, <i>Se questo è un uomo: L'arrivo nel Lager.</i>
	7: L'età contemporanea	Italo Calvino: la vita e la poetica. <i>Se una notte d'inverno un viaggiatore: «Stai per cominciare a leggere...»</i>
8: Analisi e produzione delle diverse tipologie testuali.	Tipologia A: analisi del testo. Tipologia B: saggio breve e articolo di giornale. Tipologia C e D: tema di argomento storico e di ordine generale.	

Metodologia

Si è seguito il metodo della lezione frontale e della lezione dialogata. Tutti gli argomenti sono stati affrontati, discussi e puntualmente letti in classe. Si è posta particolare attenzione al metodo di studio in vista dell'Esame di Stato, proponendo schemi riassuntivi degli argomenti trattati.

Strumenti

Si è utilizzato prevalentemente il libro di testo nel lavoro in classe. In alcune occasioni si è fornito materiale in fotocopia per l'approfondimento di alcuni temi.

Verifiche e valutazione

Facendo riferimento alle indicazioni contenute nel PTOF e a quelle proposte dai Dipartimenti disciplinari di Lettere, sono state svolte nel corso del primo periodo una verifica scritta e due orali. Nel corso del secondo periodo sono state effettuate almeno tre verifiche scritte e due orali.

Le verifiche hanno rispecchiato le diverse tipologie della prova scritta dell'Esame di Stato (analisi del testo, tema generale e storico, articolo di giornale e saggio breve). Per la valutazione sono state utilizzate le corrispondenti griglie proposte dal PTOF e dal Dipartimento disciplinare di Lettere, e si è fatto riferimento a una banda di giudizio che si estende da 3 a 10 come stabilito dal Collegio docenti.

La classe ha svolto una simulazione della prima prova dell'Esame di Stato, con risultati sufficienti e in alcuni casi discreti. Le griglie di valutazione usate sono presenti in allegato.

Porto Tolle, 15 maggio 2016

Prof.ssa Chiara Duò

RELAZIONE FINALE

Materia: Storia

Docente: Chiara Duò

Presentazione della classe

La classe 5^AB PIA è composta da 14 alunni.

E' presente un alunno con disabilità certificata perfettamente integrato col nucleo classe.

Ha seguito una programmazione per obiettivi minimi (riconducibile agli obiettivi minimi ministeriali) ed è stato supportato da interventi di sostegno.

Ha mostrato un impegno e una partecipazione non sempre costanti verso le attività didattiche. Ha comunque affrontato con impegno crescente i momenti di verifica, riportando risultati sufficienti.

Nel complesso gli studenti si sono dimostrati discretamente impegnati e hanno seguito le lezioni con attenzione e partecipazione.

Durante le lezioni il comportamento della classe è stato attento e discretamente interessato agli argomenti trattati. Più che sufficiente il livello generale della classe, in alcuni casi con risultati buoni o addirittura ottimi.

Nell'insieme i ragazzi sono riusciti a raggiungere i requisiti minimi e tutti hanno dimostrato più che sufficienti capacità d'analisi e sintesi, e sono in grado di effettuare in autonomia una personale rielaborazione dei contenuti appresi.

A metà del primo periodo dell'anno scolastico c'è stato un avvicendamento tra insegnanti di lettere, con un conseguente leggero ritardo nella prosecuzione della programmazione didattica, poi recuperato con un aggiustamento dei contenuti e della valutazione periodica.

Conoscenze

In generale la classe manifesta una sufficiente, discreta conoscenza delle cause e delle conseguenze dei principali fatti storici trattati durante l'anno scolastico.

Competenze

Tutti i ragazzi usano con una certa sicurezza il lessico specifico della materia, sanno collocare adeguatamente i fatti storici nel tempo e nello spazio e analizzarli da diversi punti di vista, cogliendo anche le interdipendenze e i condizionamenti che intercorrono tra gli stessi e osservando le continuità e i punti di frattura tra i fatti storici trattati e il mondo contemporaneo.

Abilità

Riescono in generale ad utilizzare le conoscenze apprese e servirsene. Sanno cogliere gli aspetti essenziali di un argomento e farne una semplice sintesi. La maggior parte della classe è poco incline all'approfondimento, e si attiene strettamente alle informazioni fornite a lezione.

Contenuti

Materia	Modulo	Argomento
Storia	1: L'età dei nazionalismi	Belle époque e società di massa: la seconda rivoluzione industriale; la società di massa dal punto di vista economico, politico e culturale. L'età giolittiana. Le premesse della Prima Guerra Mondiale. La Prima Guerra Mondiale.
	2: L'età dei totalitarismi	Una pace instabile. La Rivoluzione russa e lo stalinismo. Il fascismo. La crisi del '29. Il nazismo.
	3: I giorni della follia	La seconda guerra mondiale. La "guerra parallela" dell'Italia e la resistenza. Il tramonto dell'Europa.
	4: Problemi e nuove prospettive del Novecento	Schemi riassuntivi sui principali eventi storici del Novecento
	5: La terza rivoluzione industriale	Schemi riassuntivi sull'avvento dell'elettronica e delle tecnologie informatiche

Metodologia

Si è seguito il metodo della lezione frontale e della lezione dialogata. Tutti gli argomenti sono stati affrontati, discussi e puntualmente letti in classe. Si è posta particolare attenzione al metodo di studio in vista dell'Esame di Stato, proponendo schemi riassuntivi degli argomenti trattati.

Strumenti

Si è utilizzato prevalentemente il libro di testo nel lavoro in classe. In alcune occasioni si è fornito materiale in fotocopia per l'approfondimento di alcuni temi. Inoltre la classe ha visto due film di carattere storico, *Fango e gloria* (sulla Prima guerra mondiale) e *La caduta* (sulla fine di Hitler, quest'ultimo film nelle ore di supplenza con la docente del potenziamento).

Verifiche e valutazione

Facendo riferimento alle indicazioni contenute nel PTOF e a quelle proposte dai Dipartimenti disciplinari di Lettere, sono state svolte nel corso del primo e del secondo periodo almeno due verifiche orali.

Per la valutazione sono state utilizzate le corrispondenti griglie proposte dal PTOF e si è fatto riferimento a una banda di giudizio che si estende da 3 a 10 come stabilito dal Collegio docenti.

La classe ha svolto due simulazioni di terza prova dell'Esame di Stato, la seconda delle quali con risultati sufficienti e in alcuni casi buoni e ottimi. Le griglie di valutazione usate sono presenti in allegato.

Porto Tolle, 15 maggio 2016

Prof.ssa Chiara Duò

RELAZIONE FINALE

Materia: *Inglese*

Docente: *Roberto Baruffaldi*

CONOSCENZE

Gli studenti hanno appreso il lessico e la corretta terminologia applicata al settore della Meccanica e dell'Energia, con particolare riguardo all'approccio comunicativo, sia scritto che orale, finalizzato all'inserimento nel mondo del lavoro, e dunque alla compilazione del Curriculum Vitae, della lettera di accompagnamento e dell'eventuale colloquio di lavoro.

COMPETENZE

La classe ha partecipato al dialogo educativo in maniera saltuaria ed il profitto medio, non sempre costante, può solo definirsi sufficiente. Le competenze acquisite spaziano quindi nell'uso di una corretta terminologia relativamente allo specifico indirizzo scolastico: le diverse aree, le dotazioni tecniche e gli strumenti di lavoro. In questo ambito, gli studenti hanno appreso le linee generali di base per sostenere semplici dialoghi in ambito meccanico ed industriale. Pertanto le competenze di cui sopra sono state applicate alla comprensione di testi scritti. L'obiettivo fondamentale è stato dunque l'acquisizione di competenze generali, il *"saper fare"* in lingua, vale a dire capire e produrre in lingua inglese nei contesti riconducibili al mondo della meccanica e dell'energia.

CAPACITA'/ABILITA':

Attraverso le competenze acquisite, gli studenti sanno quindi leggere e produrre semplici documenti scritti e sostenere semplici dialoghi relativi al mondo della meccanica e dell'energia.

METODOLOGIE

Il percorso educativo ha cercato di gettare le basi e fornire agli studenti gli strumenti per esprimersi in un numero di situazioni gradualmente sempre più ampie e complesse e comunque adeguate e bilanciate alle competenze e alle capacità nonché alle specifiche motivazioni: prerequisiti fondamentali in qualsiasi percorso di insegnamento-apprendimento. L'insegnamento si è avvalso quindi di un approccio comunicativo: il criterio fondamentale su cui si è basata la totalità delle varie attività didattiche e ciò che lo studente deve esprimere attraverso la lingua. Al fine di sviluppare nel modo più completo la competenza comunicativa degli studenti, si è impiegato il metodo nozionale-funzionale che ha previsto l'integrazione dei

fattori situazionali con una solida base grammaticale su cui costruire gradualmente la produzione linguistica sia scritta ma soprattutto orale. Le tecniche didattiche hanno compreso le seguenti attività:

- *Listening comprehension*
- *Reading comprehension*
- *Conversation*
- *Grammar* (lezioni frontali)

MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo: **Vincenza Bianco, Anna Gentile “GEAR UP” Gruppo Editoriale “il capitello”**

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Le verifiche scritte sono state realizzate sulla base di comprensione di testi e relativa produzione guidata, secondo il criterio di domande aperte riferibili al brano di testo presentato. Durante le prove scritte gli studenti avevano la possibilità di accedere alla consultazione del dizionario bilingue.

Per quanto riguarda le verifiche orali, queste sono state per lo più svolte in forma dialogica, lasciando comunque lo studente libero di esprimersi in modo personale. Ove fossero presenti difficoltà più marcate nell'organizzazione del discorso, la conversazione, partendo dalla lettura di un testo, veniva inizialmente guidata tramite domande di comprensione testuale.

Nella valutazione orale si è comunque cercato sempre di privilegiare la capacità di trasmettere un messaggio piuttosto che valutare la correttezza grammaticale e/o sintattica.

Nella scala dei valori della griglia valutativa si è tenuto particolare conto delle seguenti abilità:

- l'uso di un lessico specifico appropriato
- l'autonomia dimostrata dallo studente di una corretta interpretazione del testo in esame
- la capacità di discussione degli argomenti
- la pronuncia

Nella valutazione della produzione scritta, a seconda della tipologia della prova, i seguenti livelli sono stati debitamente considerati:

- l'utilizzo appropriato del lessico
- l'organizzazione del messaggio prodotto
- l'accuratezza grammaticale

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

Unità didattica – Modulo – Percorso formativo - Approfondimento	Periodo di tempo (espresso in ore)
<p><i>From Gear Up</i> MODULE 2: Energy Sources, Unit 1: Conventional and renewable energy sources, 1. What is energy? (pages 71-72) 2. Crude oil, (pages 72-73) 3. Geothermal energy, (pages 75-76) 4. Solar energy, (page 79)</p> <p><u>Obiettivi:</u> conoscere e utilizzare la terminologia tecnica delle discipline relative alle fonti di energia, tema estremamente attuale di equilibrio politico e sociale.</p> <p>Practice & Exercise</p>	<p>4 (Lezione) 1 (P&E)</p>
<p><i>From Gear Up</i> MODULE 4: Mechanical Technologies, Unit 1: Materials Science and Engineering, 2. What is Mechanics, (page 133) 2/a Disciplines of Mechanics, (pages 133-134)</p>	<p>2 (Lezione) 3 (P&E)</p>

<p>2/b The mechanical engineer's tasks, (page 135) <u>Obiettivi:</u> conoscere ed utilizzare il lessico specifico per descrivere le caratteristiche generali della Meccanica e delle discipline ad essa collegate. Practice & Exercise</p>	
<p>From Gear Up MODULE 5: Mechanics, Unit 2: Complex Machines, 1. The car engine, (page 213) 1/a The combustion cycle, (pages 214-215) 2. The car engine-related systems, (page 217) 2/a The cooling system, (page 218) 2/b The air intake system, (page 219) 2/c The ignition and starting system, (page 220) 2/d The lubrication system [sump system], (page 221) 2/e The fuel system, (page 221) 2/f The exhaust system, (page 222) 2/g The electrical system, (page 222) <u>Obiettivi:</u> a) conoscere ed utilizzare il lessico specifico relativo al ciclo di combustione interna del motore a pistoni a scoppio; b) conoscere ed utilizzare il lessico specifico relativo alle diverse parti del motore di cui al punto [a] e gli eventuali interventi tecnici. Practice and Exercise</p>	<p>5 (Lezione) 2 (P&E)</p>
<p>From Gear Up Focus on... : Looking for a Job, 2. Job offers 2/a Letter of application, (page 350) 2/b Curriculum vitae, (page 351) <u>Obiettivi:</u> a) conoscere ed utilizzare il lessico specifico relativo al procedimento di assunzione; b) preparare, costruire, sviluppare e presentare il CV secondo la modalità Europass. Practice & Exercise</p>	<p>26 (Lezione) 5 (P&E)</p>
<p>From Slides from the World UNIT 1: The United Kingdom, – The British Monarchy, (page 10) – The UK Parliament, (page 10) – The House of Commons, (page 11) – The House of Lords, (page 11) – Multiracial Britain, (page 12) – The truth of multicultural Britain, (page 12) UNIT 2: England, – A multicultural country, (page 20) – Present day history, (page 23) – The economy, (page 23) <u>Obiettivi:</u> a) conoscere il mondo anglo-sassone dall'interno ovvero da cittadino inglese prima ed europeo dopo; b) conoscere il complesso apparato governativo, le leggi e la politica britannica, alla luce anche del prossimo referendum sulla "Brexit". Practice & Exercise</p>	<p>6 (Lezione) 10 (P&E) + Revisione Generale e Preparazione all'esame</p>
	<p>64</p>

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico	
---	--

INDICAZIONI PER PROVA D'ESAME E RIFLESSIONE FINALE

La classe è composta da 14 studenti. Le competenze linguistiche sono mediamente sufficienti; tuttavia si individuano quattro fasce di livello, relativamente alla preparazione; si osservi la seguente tabella:

1° LIVELLO <i>le abilità della materia sono possedute con padronanza</i>	2° LIVELLO <i>le abilità della materia sono possedute con sufficiente padronanza</i>	3° LIVELLO <i>le abilità della materia sono possedute con scarsa padronanza</i>	4° LIVELLO <i>deficit gravi nella disciplina</i>
alunni n° 0	alunni n° 12	alunni n° 2	alunni n° 0

Ho rilevato la classe solo in questo ultimo anno scolastico 2015/2016. Ho ravvisato subito una pesante eredità: gravi lacune linguistiche sia grammaticali che sintattiche; vocabolario scarso; approccio alla comunicazione pressochè assente con serie ripercussioni sulla comprensione sia orale che scritta; poco o scarso interesse per la materia; studenti demotivati e del tutto incentivati. Il lavoro di ricostruzione e di ricomposizione del percorso formativo didattico è stato pertanto faticoso, duro e a volte molto difficile. Devo purtroppo confermare anche in questa sede di non essere riuscito a colmare il profondo "gap" linguistico accumulato nei quattro anni precedenti ed i risultati ottenuti sono stati, mio malgrado, poco soddisfacenti. Inoltre la classe ha seguito lo svolgimento della programmazione in modo discontinuo e solo la metà degli studenti ha dimostrato attenzione ed interesse a singoli argomenti presentati durante le lezioni; alcuni di essi più votati alla conoscenza della materia tecnica (il motore a scoppio, l'energia, ecc.) altri invece agli aspetti sociali e culturali della Gran Bretagna. Molto interesse è stato riservato all'approccio comunicativo specifico in previsione di un prossimo ingresso nel mondo del lavoro (CV, *Covering Letter*, ecc.).

Durante le verifiche scritte, è stato consentito l'uso del dizionario bilingue e dunque si raccomanda vivamente di poterlo utilizzare anche durante la prova d'esame.

Nelle verifiche orali, gli studenti dovevano dimostrare di sapere leggere correttamente il testo proposto e la comprensione veniva verificata attraverso una serie di semplici domande. Occorre avere molta pazienza poiché la loro pronuncia è alquanto lontana anche dai canoni più semplici di Oxford e Cambridge o dagli "speakers" della BBC. Dobbiamo quindi capire il contesto in cui questi giovani si trovano a vivere: l'unica occasione di parlare un po' di inglese sono state quelle poche ore proposte dalla Scuola.

Con la speranza che tale relazione finale possa essere stata d'aiuto a comprendere le complesse dinamiche della classe, ringraziandoVi della preziosa collaborazione, auguro al Commissario Esterno di Inglese, al Presidente e a tutta la Commissione un SERENO LAVORO.

Firma del Docente
Roberto Baruffaldi

RELAZIONE FINALE

Materia: Scienze motorie e sportive

Docente: Stefano Baretta

La classe è composta da 14 alunni provenienti dalle zone di Porto Tolle, Taglio di Po e paesi limitrofi.

Nel corso dell'anno scolastico il gruppo classe ha affrontato argomenti sia pratici che teorici riguardanti la conoscenza pratica dei principali giochi di squadra e di quelli individuali, la conoscenza dei principali sistemi ed apparati del corpo umano (con particolare attenzione al funzionamento e alle variazioni indotte dall'allenamento), sono stati poi trattati argomenti relativi all'alimentazione e ad un corretto stile di vita.

La partecipazione e l'interesse verso la materia durante l'anno scolastico sono stati soddisfacenti.

Il profitto conseguito dal gruppo classe è mediamente buono. La classe è tendenzialmente esuberante, ma non si sono mai verificati episodi negativi in ambito disciplinare.

Partendo dalla Programmazione educativo – didattica si sono raggiunti: Obiettivi a lungo termine:

- Sono state acquisite abilità molteplici, dal punto di vista motorio, trasferibili in qualunque altro contesto di vita, abituando la persona a corretti stili di vita in sinergia con l'educazione alla salute, all'interazione con l'ambiente e alla legalità.

Obiettivi intermedi:

Conoscenze minime:

- Conoscenza ed utilizzo di un linguaggio specifico relativo alle conoscenze teoriche degli apparati locomotore e cardio – respiratorio.
- Conoscenze degli aspetti generali delle varie metodologie di allenamento.
- Conoscenza delle regole di gioco e degli elementi fondamentali della fase di attacco e difesa di alcuni sport di squadra.
- Conoscenza di almeno due discipline dell'atletica leggera.

Competenze minime:

- Saper trasferire le diverse strutture coordinative da una specialità all'altra.
- Saper applicare schemi offensivi e difensivi in relazione alla tattica di gioco di almeno tre specialità di squadra
- Saper giocare una partita di almeno due sport di squadra
- Saper praticare almeno due sport individuali
- Saper gestire un lavoro di riscaldamento specifico
- Saper applicare le proprie competenze motorie tecnico-tattiche in situazioni diversificate
- Saper cooperare in gruppo in funzione di un obiettivo
- Conoscere (saper fare) il procedimento metodologico per incrementare le capacità condizionali

Gli obiettivi sono stati raggiunti ed in parte anche approfonditi.

CONTENUTI:

- Conoscenza e consapevolezza dei benefici legati alla pratica costante dell'attività fisica.
- Conoscenza e pratica degli sport di squadra (calcio a 5, pallavolo, pallamano).
- Conoscenza e pratica degli sport individuali (badminton, tennis tavolo) e lavori in circuito.
- Conoscenza dell'apparato locomotore e cardio circolatorio (cenni).

- Cenni sugli elementi di primo soccorso dell'apparato muscolo-scheletrico.
- Conoscenza dei principi della nutrizione umana per un corretto stile di vita

CRITERI DI VALUTAZIONE

Nella valutazione della classe oltre alle competenze cognitive ed alle abilità motorie, confluiranno tra i criteri di valutazione anche:

COMPETENZA COMPORAMENTALE

Lo studente deve dimostrare di saper:

- partecipare attivamente, con regolarità e continuità, alle lezioni di Educazione Fisica
- indossare abbigliamento sportivo adeguato alle diverse esigenze operative ed ambientali;
- assumere e mantenere adeguate norme di igiene personale;
- rispettare le persone e gli ambienti (impianti, spogliatoi);
- rispettare i regolamenti;
- collaborare con i compagni;

COMPETENZA METODOLOGICA – OPERATIVA (metodo di lavoro)

Lo studente deve dimostrare di saper:

- partecipare attivamente alle lezioni (livello di attenzione, impegno rivolto al perseguimento degli obiettivi prestabiliti);
- seguire ed applicare le prescrizioni operative fornite dal docente nelle esercitazioni pratiche (rigore e precisione nell'esecuzione degli esercizi, rispetto della durata o del numero delle ripetizioni prescritte, ecc.)
- analizzare, misurare e monitorare le proprie prestazioni motorie (autovalutazione);
- utilizzare correttamente le attrezzature e collaborare fattivamente nella predisposizione del materiale occorrente;

Per quanto riguarda le **METODOLOGIE** sono state attuate metodologie analitiche e globali alternate a momenti di spiegazione teorica al fine di migliorare l'apprendimento di tutti gli studenti. Agli studenti sono state fornite dispense riguardanti i vari argomenti al fine di incrementare il loro interesse e le loro conoscenze.

Ove possibile i ragazzi sono stati indirizzati, attraverso il metodo della scoperta guidata, all'apprendimento dei vari argomenti. Infine è stato utilizzato, in qualche occasione, il metodo del peer teaching per monitorare il livello di apprendimento e per incentivare ulteriormente la partecipazione e l'attenzione.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE SOMMINISTRATE E METODI DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono consistite da prove orali e pratiche che hanno riguardato i vari argomenti trattati nel corso delle lezioni.

Per la valutazione è stata adottata la griglia approvata dal Collegio dei docenti e contenuta nel POF di istituto.

Porto Tolle 05/05/2016

Prof. Baretta Stefano

RELAZIONE FINALE

Materia: Laboratori tecnologici ed esercitazioni

Docente: Sandro Borile

Presentazione della classe

La classe 5B PIA è composta da 14 studenti. Gli allievi si sono dimostrati molto disponibili al dialogo educativo manifestando particolare interesse nei confronti della disciplina. L'attenzione e l'impegno sono stati soddisfacenti. Lo svolgimento del programma è stato rispettato e sostanzialmente è stato svolto, anche se la decurtazione del tempo a disposizione ha impedito di approfondire alcuni argomenti.

CONTENUTI

Di seguito vengono descritti i contenuti degli argomenti inizialmente previsti nel piano di lavoro e che in seguito sono stati effettivamente svolti a lezione.

UNITA' DIDATTICA 1 – LAVORAZIONI ALLE MACCHINE UTENSILI TRADIZIONALI:

- Saper eseguire tutte le principali lavorazioni al tornio e alla fresatrice;
- Esecuzione di filettature metriche a profilo triangolare;
- Esecuzione di tornitura conica.

UNITA' DIDATTICA 2 – ACQUISIZIONE DEL SENSO DELLA PRECISIONE:

- Tecniche e procedure per le operazioni di finitura dei manufatti;
- Esecuzione di lavorazioni in tolleranza al tornio;
- Esecuzione di lavorazioni in tolleranza alla fresatrice.

UNITA' DIDATTICA 3 – SISTEMI DI PRODUZIONE:

- Metodi di miglioramento dei sistemi di produzione nell'ottica del contenimento dei tempi e dei costi;
- Risoluzione di problemi che si possono presentare durante la lavorazione, al tornio e alla fresa.

UNITA' DIDATTICA 4 – MACCHINE CNC

- Fondamenti generali sulle macchine utensili a controllo numerico;
- Linguaggio di programmazione;
- Stesura di semplici programmi per tornio CNC;
- Operazioni preparatorie e di attrezzatura macchine a CNC.
- Lavorazioni al tornio CNC.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE

Attualmente il livello di conoscenza acquisito dagli allievi può essere riassunto nello schema:

Livello	OTTIMO	BUONO	SUFFICIENTE	INSUFFICIENTE	SCARSO
Numero di studenti:	2	9	3	-	-

COMPETENZE

Gli allievi riescono ad analizzare i vari argomenti studiati, riuscendo ad individuare i punti principali e problematici in modo mediamente buono.

Undici studenti riescono a risolvere autonomamente esercitazioni di media complessità, gli altri hanno necessariamente bisogno di un aiuto esterno.

Gli studenti riescono a costruire autonomamente semplici organi meccanici con le varie macchine utensili, ed a individuarne il miglior processo produttivo per la loro realizzazione. Per organi di media complessità hanno però bisogno di esser guidati più che per la realizzazione, per lo sviluppo di un processo produttivo efficiente.

CAPACITA'

Quattro studenti sembrano in grado di applicare, con qualche suggerimento, le conoscenze apprese in ambiti diversi da quelli solitamente considerati in classe. Sufficienti nel complesso le capacità espressive nell'esposizione orale.

METODOLOGIE

Per la presentazione degli argomenti le lezioni sono state di tipo frontale. Durante le lezioni si è cercato di coinvolgere il più possibile la classe fornendo, quando possibile, spiegazioni in chiave problematica aperta ad osservazioni da parte degli allievi. Frequenti i richiami inerenti argomenti già affrontati anche in anni precedenti.

COLLEGAMENTI E PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

Nel limite delle esigenze delle lavorazioni in officina, il collegamento con disegno tecnico e tecnologia meccanica avviene normalmente.

La specificità della materia ha rende marginale i collegamenti con le discipline non di indirizzo.

STRUMENTI DI LAVORO

Gli allievi hanno lavorato sulle macchine utensili in officina meccanica, di tipo tradizionale ed a controllo numerico. Per lo svolgimento delle esercitazioni gli allievi hanno utilizzato fotocopie prodotte dall'insegnate e gli appunti presi durante le lezioni.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

VERIFICHE SOMMATIVE

Per la valutazione inerente le esercitazioni pratiche si è tenuto conto del prodotto finale di lavorazione, del comportamento, del dialogo e delle domande poste dagli allievi durante le esercitazioni stesse.

Per l'attribuzione dei voti ai risultati delle verifiche si è fatto riferimento alla griglia di valutazione approvata dal Collegio Docenti.

Per la valutazione finale complessiva si sono considerati anche altri elementi quali: l'evoluzione delle prestazioni nel tempo, la partecipazione, l'impegno dimostrato, la volontà di rimediare ad eventuali valutazioni negative.

Porto Tolle, 15/05/2016

Il docente
Sandro Borile

RELAZIONE FINALE

Materia: *Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi*

Docente: *Santalucia Giuseppina – Toso Emanuele (laboratorio)*

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è costituita da 14 studenti, di cui 1 con il sostegno.

Ha sempre assunto un comportamento vivace ma corretto: il clima in aula è parso piacevole e collaborativo in termini di disciplina, rispetto e aiuto reciproco.

La frequenza alle lezioni è stata assidua.

L'impegno e la partecipazione per la maggior parte della classe non sono stati sempre costanti: la presenza di lacune pregresse ed il mancato metodo di studio autonomo hanno spesso demotivato e posto nella condizione di rendere lo studio domestico occasionale, quindi poco produttivo in un'ottica di percorso scolastico finale.

Tuttavia, semplificando la programmazione iniziale, proponendo metodologie cooperative e promuovendo lo studio in classe, verso la fine dell'anno si è notato un miglioramento della qualità delle prestazioni.

Tale evoluzione positiva in termini di impegno ha favorito il raggiungimento di un risultato comunque soddisfacente.

2) FINALITA' FORMATIVE ED OBIETTIVI DIDATTICI

Sulla base della situazione di partenza, delle conoscenze e delle abilità generali riscontrate nella classe, si sono conseguiti i seguenti obiettivi:

2.1. Obiettivi a lungo termine:

- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- 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

2.2. Obiettivi didattici intermedi:

CONOSCENZE:

3. Nuovi materiali innovativi e uso innovativo di materiali tradizionali anche nell'ottica dell'eco - sostenibilità ambientale.
4. Tecniche innovative applicate ai processi industriali e alle lavorazioni artigianali.
5. Finiture e trattamenti per le diverse tipologie di prodotto.

ABILITA':

- Individuare materie prime e materiali derivati idonei alle innovazioni di prodotto.
- Selezionare materiali, tecnologie e processi idonei alla innovazione di prodotto.
- Valutare la rispondenza del prodotto ai requisiti di progetto e alle modalità d'uso.

3) CONTENUTI

MODULO 1 : Corrosione e lotta alla corrosione

1. Cause del processo corrosivo dei metalli
2. Fattori di aggravamento e accelerazione del processo corrosivo
3. Fattori interni ed esterni che influenzano la corrosione
4. Forme della corrosione
5. Scelta del materiale e misure di prevenzione e protezione

MODULO 2 : Nanotecnologie

1. Proprietà della materia su scala atomica e prospettive della nanotecnologia
2. Applicazioni

MODULO 3 : Materiali intelligenti e a memoria di forma

1. Smart material
2. Leghe a memoria di forma

MODULO 6: lavorazioni laser

1. Proprietà e d energia del fascio laser
2. Spettro elettromagnetico
3. Componenti della sorgente laser
4. Generazione del fascio laser
5. Classificazione dei laser
6. Problemi di protezione
7. Gas di assistenza
8. Parametri del fascio laser
9. Lavorazione materiali
10. Caratteristiche del taglio laser e lavorazioni caratteristiche.

MODULO 8: Taglio con il getto d'acqua

1. Caratteristiche del WJ
2. Classificazione degli idrogetti
3. Confronto tra taglio laser e taglio al plasma

MODULO 9 : Prove distruttive

1. Prove di trazione
2. Prove di durezza

MODULO 11 : Sistemi di programmazione delle macchine a CNC

1. Coordinate delle macchine
2. Punti di origine e di riferimento
3. Registrazione dati utensile
4. Cambio utensili automatico nei centri di lavor
5. Controlli della traiettoria e istruzioni delle norme ISO

4) METODOLOGIA

Le lezioni sono state svolte in modalità frontale, rendendo gli studenti quanto più possibile partecipi. La lezione prevede anche il supporto di attrezzature multimediali. Allo scopo di diversificare l'attività didattica e favorire l'apprendimento si utilizzerà per alcune unità didattiche la metodologia del "cooperative learning" e del Jigsaw.

La compresenza dell' ITP è stata utile ai fini del collegamento di quanto trattato teoricamente con l'ambito pratico. Dopo aver illustrato teoricamente gli argomenti, si è proceduto anche alla risoluzione di esercizi di applicazione sia collettivamente alla lavagna che singolarmente, allo scopo di far emergere lacune individuali.

Il linguaggio utilizzato è stato semplice per l'approccio intuitivo, ma appropriato e quanto più tecnico nella formalizzazione della trattazione. Si è provveduto ad alternare lo stile di insegnamento, allo scopo di renderlo quanto più possibile compatibile con lo stile di apprendimento degli studenti.

Ogni modulo ha previsto lezioni quanto più partecipate, lezioni di ripasso e di recupero ed eventualmente di approfondimento.

Allo scopo di favorire l'apprendimento e rendere più attiva la partecipazione, le esercitazioni di laboratorio sono state svolte in alcuni casi a gruppi.

5) STRUMENTI (libro di testo, attrezzature, ecc.)

Appunti dettati dal docente, fotocopie, computer, videoproiettore, pacchetto Office, Internet, dispense, cataloghi.

Libro di testo: "Tecnologia meccanica", Cunsolo - Zanichelli

6) VERIFICHE E VALUTAZIONE

Si è proceduto a verifiche di tipo formativo e sommativo.

La verifica formativa ha compreso verifiche orali con esposizione degli argomenti trattati e lo scopo di orientare l'attività didattica e di individuare e correggere le lacune presenti, i tempi e la qualità dei ragionamenti.

Per la verifica sommativa sono state effettuate prove scritte di tipo semi-strutturato, esercizi e problemi con risposte aperte o chiuse, compiti per casa, prove cooperative.

Nell'ambito del laboratorio si è proceduto alla stesura di relazioni e prove pratiche.

La valutazione riguarda i livelli di apprendimenti raggiunti, in relazione alla progressione dell'apprendimento, alla capacità di organizzare lo studio in modo autonomo e responsabile.

Ogni valutazione concorre a formare una visione dell'impegno, dell'applicazione e dell'interesse dell'allievo durante l'intero anno scolastico

Sono state utilizzate le griglie approvate in dipartimento

7) STRATEGIE PER IL RECUPERO

Sono stati utilizzati:

- X Esercitazioni individuali
- X Esercitazioni di gruppo
- X Verifiche orali
- X Recupero in itinere

Data
15 Maggio 2016

I docenti
Santalucia Giuseppina
Toso Emanuele

RELAZIONE FINALE

Materia: *Tecniche di produzione e organizzazione*

Docente: *Santalucia Giuseppina – Toso Emanuele (laboratorio)*

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è costituita da 14 studenti, di cui 1 con il sostegno.

Ha sempre assunto un comportamento vivace ma corretto: il clima in aula è parso piacevole e collaborativo in termini di disciplina, rispetto e aiuto reciproco.

La frequenza alle lezioni è stata assidua.

L'impegno e la partecipazione per la maggior parte della classe non sono stati sempre costanti: la presenza di lacune pregresse ed il mancato metodo di studio autonomo hanno spesso demotivato e posto nella condizione di rendere lo studio domestico occasionale, quindi poco produttivo in un'ottica di percorso scolastico finale.

Tuttavia, semplificando la programmazione iniziale, proponendo metodologie cooperative e promuovendo lo studio in classe, verso la fine dell'anno si è notato un miglioramento della qualità delle prestazioni.

Tale evoluzione positiva in termini di impegno ha favorito il raggiungimento di un risultato comunque soddisfacente.

2) FINALITA' FORMATIVE ED OBIETTIVI DIDATTICI

Sulla base della situazione di partenza, delle conoscenze e delle abilità generali riscontrate nella classe, si sono conseguiti i seguenti obiettivi:

2.3. Obiettivi a lungo termine:

5. selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche
6. intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo mantenendone la visione sistemica
7. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
8. Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa

2.4. Obiettivi didattici intermedi:

CONOSCENZE:

- Valutazione tecnica-economica del progetto e scelta del piano di produzione.
- Progettazione esecutiva di prototipi.

ABILITA':

- Tradurre un progetto in disegno di fabbricazione e interpretarlo in termini di organizzazione della produzione.

- Sviluppare un ciclo di lavorazione
- Collaborare alla definizione di piani di produzione coerenti ed efficaci.

3) CONTENUTI

MODULO 1 : Tempi e metodi

6. Velocità di taglio: velocità di minimo costo, velocità di massima produzione e velocità di massimo profitto.
7. Tempi e metodi nelle lavorazioni: il tempo di produzione, rilevamento diretto, cronotecnica, efficienza dell'operatore, tempo normale, maggiorazione tempo normale, fattore di riposo.
8. Tempi standard: tempi preparazione macchina, tempi accessori standard, tempi avanzamento manuale, tempi accessori in automatico, tempo totale di lavorazione.
9. Saturazione

MODULO 2 : Macchine operatrici

3. Generalità sulle condizioni di taglio: velocità di taglio, avanzamento, profondità di passata, numero di giri
4. Tornio
5. Fresatrice
6. Trapano
7. Alesatrice
8. Maschiatrice
9. Piallatrice
10. Limatrice
11. Brocciatrice
12. Dentatrice
13. Rettificatrice

MODULO 6: Cicli di lavorazione

11. Il ciclo di lavoro
12. Dal disegno di progettazione al disegno di fabbricazione
13. Criteri per l'impostazione di un ciclo di lavorazione: suddivisione del ciclo in fasi e operazioni
14. Il cartellino di lavorazione
15. Foglio analisi fase
16. Esempi di cicli di lavorazione

MODULO 8: Prodotto, progetto e fabbricazione

4. Tipi di produzione e processi
5. Lotto economico di produzione
6. Layout di impianti

MODULO 10 : Contabilità e centri di costo aziendali

1. La contabilità nelle aziende
2. Costi aziendali
3. Relazioni tra costi e produzione
4. Centri di costo-cenni

MODULO 11 : Analisi statistica- Tecniche di programmazione lineare e reticolare

6. Diagramma di Gantt

Il modulo 8 e 11 saranno svolti entro la fine delle lezioni.

4) METODOLOGIA

Le lezioni sono state svolte in modalità frontale, rendendo gli studenti quanto più possibile partecipi. La lezione prevede anche il supporto di attrezzature multimediali. Allo scopo di diversificare l'attività didattica e favorire l'apprendimento si utilizzerà per alcune unità didattiche la metodologia del "cooperative learning" .

La compresenza dell' ITP è stata utile ai fini del collegamento di quanto trattato teoricamente con l'ambito pratico.

Dopo aver illustrato teoricamente gli argomenti, si è proceduto anche alla risoluzione di esercizi di applicazione sia collettivamente alla lavagna che singolarmente, allo scopo di far emergere lacune individuali.

Il linguaggio utilizzato è stato semplice per l'approccio intuitivo, ma appropriato e quanto più tecnico nella formalizzazione della trattazione. Si è provveduto ad alternare lo stile di insegnamento, allo scopo di renderlo quanto più possibile compatibile con lo stile di apprendimento degli studenti.

Ogni modulo ha previsto lezioni quanto più partecipate, lezioni di ripasso e di recupero ed eventualmente di approfondimento.

Allo scopo di favorire l'apprendimento e rendere più attiva la partecipazione, le esercitazioni di laboratorio sono state svolte in alcuni casi a gruppi.

5) STRUMENTI (libro di testo, attrezzature, ecc.)

Appunti dettati dal docente, fotocopie, computer, videoproiettore, pacchetto Office, Internet, dispense, cataloghi.

Libro di testo: "Il nuovo: Dal progetto al prodotto", Caligaris ,Fava, Tomasello- Pearson

6) VERIFICHE E VALUTAZIONE

Si è proceduto a verifiche di tipo formativo e sommativo.

La verifica formativa ha compreso verifiche orali con esposizione degli argomenti trattati e lo scopo di orientare l'attività didattica e di individuare e correggere le lacune presenti, i tempi e la qualità dei ragionamenti.

Per la verifica sommativa sono state effettuate prove scritte di tipo semi-strutturato, esercizi e problemi con risposte aperte o chiuse, compiti per casa, prove cooperative.

Nell'ambito del laboratorio si è proceduto alla stesura di relazioni e prove pratiche.

La valutazione riguarda i livelli di apprendimenti raggiunti, in relazione alla progressione dell'apprendimento, alla capacità di organizzare lo studio in modo autonomo e responsabile.

Ogni valutazione concorre a formare una visione dell'impegno, dell' applicazione e dell'interesse dell'allievo durante l'intero anno scolastico

Sono state utilizzate le griglie approvate in dipartimento

7) STRATEGIE PER IL RECUPERO

Si stati utilizzati:

- X Esercitazioni individuali
- X Esercitazioni di gruppo
- X Verifiche orali
- X Recupero in itinere

RELAZIONE FINALE

Materia: *Matematica*

Docente: *Flavio Veronese*

BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5^a B PIA E RISULTATI CONSEGUITI

La classe è composta da 14 studenti.

L'impegno e l'interesse sono stati sufficienti, il lavoro in aula ha presentato qualche difficoltà.

Il programma svolto è in linea a quanto preventivato, si è preferito dare maggior spazio alle esercitazioni e proponendo gli argomenti con linguaggio semplice, ma per quanto possibile rigoroso.

Per il tipo di scuola si è preferito non approfondire alcune tematiche perché troppo pesanti per il tipo di scuola.

La maggior parte degli alunni hanno dimostrato di essere più capaci nell'applicazione pratica degli argomenti svolti, che non nella loro esposizione teorica, anche se il più delle volte si è trattato di ripetizione mnemonica delle procedure risolutive proposte.

Le proprietà di linguaggio non sono molto curate.

Il comportamento è stato piuttosto contenuto, con partecipazione non molto appassionata nella collaborazione.

I livelli di preparazione raggiunti sino ad oggi si possono così sintetizzare:

1° LIVELLO le abilità della materia sono possedute con padronanza	2° LIVELLO le abilità della materia sono possedute con sufficiente padronanza	3° LIVELLO le abilità della materia sono possedute con scarsa padronanza	4° LIVELLO deficit gravi nella disciplina
1 alunno	7 alunni	4 alunni	2 alunno

OBIETTIVI CONSEGUITI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITA'

CONOSCENZE

- conoscenza delle nozioni fondamentali che stanno alla base dello studio delle funzioni reali di variabile reale:
 - dominio, immagine di un elemento, grafico
 - composizione di funzioni
 - funzione crescente e decrescente
 - funzione pari e dispari
- Conoscenza delle nozioni fondamentali riguardanti la teoria dei limiti di funzione:
 - concetto intuitivo di limite
 - limite destro e limite sinistro
 - teoremi sui limiti (solo enunciati): teorema di unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto
 - operazioni sui limiti
- Conoscenza delle nozioni fondamentali riguardanti la teoria delle funzioni continue:
 - definizione di continuità di una funzione in un punto e in un intervallo
 - punti di discontinuità e loro classificazione
 - teoremi sulle funzioni continue (solo enunciati): teorema della permanenza del segno, teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass
- Conoscenza delle nozioni fondamentali riguardanti la teoria delle derivate:

- definizione di rapporto incrementale e suo significato geometrico
 - definizione di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico
 - relazione tra derivabilità e continuità
 - derivata delle funzioni elementari (funzione costante, $y = x$, $y = x^n$, con $n \in \mathbf{N}$)
 - regole di derivazione (derivata della somma, del prodotto e del quoziente)
- **COMPETENZE**
- Saper determinare le principali caratteristiche di una funzione (razionale intera o fratta):
 - dominio, funzione pari o dispari, segno, intersezioni con gli assi cartesiani, limiti, asintoti
 - verticali, orizzontali e obliqui
 - Saper determinare i punti di discontinuità di una funzione e saperli classificare
 - Saper calcolare i limiti di funzioni, anche nel caso di forme indeterminate $\frac{0}{0}$; $\frac{\infty}{\infty}$
 - Saper calcolare la derivata di una funzione in un punto applicando la definizione
 - Saper determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto
 - Saper calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione
- **ABILITA'**
- Saper utilizzare le nozioni studiate per determinare le caratteristiche principali di una funzione razionale intera o fratta
 - Saper utilizzare le nozioni studiate per dedurre le caratteristiche di una funzione dato il suo grafico

CONTENUTI DISCIPLINARI

Modulo	Unità didattiche	Argomenti
APPROFONDIMENTI DI ALGEBRA	UD1: ripasso disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte	- Disequazioni di 1° e 2° grado intere e fratte
FUNZIONI	UD1: Funzioni: generalità	- Definizione di funzione (dominio, immagine di un elemento, segno della funzione) - Composizione di funzioni - Grafico di una funzione
	UD2: funzioni reali di variabile reale	- Funzione crescente e decrescente - Funzione pari e dispari - Insieme di esistenza (o dominio) di una funzione
LIMITI E CONTINUITA' DI FUNZIONI REALI	UD1: Limiti di funzioni reali	- Approccio intuitivo al concetto di limite di funzione - Limite destro e sinistro - Teorema dell'unicità del limite (solo enunciato) - Teorema della permanenza del segno (solo enunciato) - Teorema del confronto (solo enunciato) - Operazioni sui limiti - Forme

		indeterminate $(+\infty - \infty; 0 \cdot \infty; 0/0 ; \infty/\infty)$
	UD2: funzioni continue	<ul style="list-style-type: none"> - Funzione continua in un punto - Funzione continua in un intervallo - La continuità delle funzioni elementari (razionali) - Teorema della permanenza del segno (solo enunciato) - Teorema di esistenza degli zeri (solo enunciato) - Teorema di Weierstrass (solo enunciato) - Calcolo di limiti che si presentano in forma indeterminata $\frac{0}{0}; \frac{\infty}{\infty}$ - Discontinuità di prima, seconda e terza specie - Asintoti verticali, orizzontali, obliqui
DERIVATE	UD1: Derivate delle funzioni reali	<p>Rapporto incrementale e suo significato geometrico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico - Teorema sulla continuità e derivabilità (solo enunciato) - Equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto - Derivata delle funzioni elementari (funzione costante, $y = x$, $y = x^n$ con $n \in \mathbb{N}$) - Regole di derivazione (derivata della somma, del prodotto e del quoziente)

Modulo	Unità didattiche	Argomenti
DERIVATE	UD1: Derivate delle funzioni reali	-Derivate di ordine superiore
	UD2: Lo studio di funzione	<ul style="list-style-type: none"> - Massimi e minimi di una funzione - Determinazione dei massimi e dei minimi relativi di una funzione con lo studio del segno della derivata prima - Concavità e punti di flesso - Individuazione dei punti di flesso con lo studio del segno della derivata seconda - Lo studio di funzioni razionali intere e fratte

METODOLOGIA

I contenuti sono stati presentati inizialmente in modo intuitivo per esplorare il significato dei concetti, delle definizioni e dei temi introdotti; per quanto possibile si è cercato di partire da “problemi stimolo”,

al fine di coinvolgere e motivare maggiormente gli studenti, rendendoli partecipi alla lezione. Successivamente si è fatto uso di lezioni frontali per formalizzare con il necessario rigore i temi trattati, dedicando ampia parte di queste allo svolgimento di esercizi che aiutassero a comprendere meglio i concetti, e di lezioni dialogiche per il consolidamento delle nozioni apprese e lo svolgimento di ulteriori esercizi.

Agli studenti sono stati assegnati esercizi da svolgere a casa, di difficoltà crescente e significativi, al fine di renderli più familiari con i nuovi concetti e le nuove metodologie e di verificare l'effettiva comprensione di essi (anche se in pochissimi casi sono stati svolti).

STRUMENTI

Per la trattazione degli argomenti svolti sono stati utilizzati i seguenti strumenti di lavoro:

- il libro di testo in adozione: : M. Re Fraschini, G. Grazi, C. Spezia, *Analisi (industria e Artigianato)*, ATLAS, Bergamo.
- Calcolatrice scientifica
- Lavagna

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Sono state svolte due prove scritte nel primo periodo (trimestre) e tre nel secondo periodo (pentamestre) e due prove orali. Sono state effettuate anche verifiche formative, consistenti principalmente nello svolgimento di esercizi alla lavagna da parte degli allievi, per controllare l'andamento e l'efficacia dell'attività didattica.

Per le valutazioni mi sono avvalso della griglia adottata dalla scuola e presente nel P.O.F.

In accordo con quanto stabilito dal Consiglio di Classe, matematica è stata inserita in entrambe le simulazioni di terza prova dell'esame di Stato effettuate nel corso dell'anno scolastico.

RECUPERO EFFETTUATO

Visti i risultati conseguiti dagli alunni negli scrutini relativi al primo periodo, come deciso dal Consiglio di Classe, si è proceduto al recupero *in itinere* degli argomenti svolti nel trimestre.

Al termine di detto corso è stata somministrata una verifica scritta, che ha avuto esito positivo per 5 e negativa per uno che deve recuperare.

Porto Tolle, 15 Maggio 2016

Prof. Flavio Veronese

RELAZIONE FINALE

Materia: *Tecniche di gestione e conduzione, macchine ed impianti*

Docente: Massimo Girardello

1) PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5[^] B è composta da 14 alunni, tutti provenienti dalla precedente classe 4[^]. Non vi sono alunni ripetenti. Un alunno è certificato con B.E.S. ed è affiancato (saltuariamente) da un insegnante di sostegno: per lui si prevede un percorso didattico semplificato. Dal punto di vista comportamentale la classe, rispetto agli anni scorsi, è progressivamente migliorata, dimostrando senso di responsabilità, propensione al dialogo e quindi il raggiungimento di una sostanziale maturità. Dal punto di vista didattico, gli alunni hanno seguito con discreto interesse ed impegno le argomentazioni proposte, anche se non sempre con costanza. In alcuni alunni, purtroppo, permangono tuttora alcune carenze e difficoltà di concentrazione.

1° LIVELLO <i>le abilità della materia sono possedute con padronanza</i>	2° LIVELLO <i>le abilità della materia sono possedute con sufficiente padronanza</i>	3° LIVELLO <i>le abilità della materia sono possedute con scarsa padronanza</i>	4° LIVELLO <i>deficit gravi nella disciplina</i>
alunni n° 1	alunni n° 7	alunni n° 4	alunni n° 2

2) FINALITA' FORMATIVE ED OBIETTIVI DIDATTICI

Sulla base della situazione di partenza, delle conoscenze e delle abilità generali riscontrate nella classe, l'attività didattica svolta ha inteso conseguire i seguenti obiettivi:

2.5. Obiettivi a lungo termine:

Nonostante che la disponibilità delle attrezzature all'interno dell'Istituto riguardino per lo più macchine utensili, tradizionali e a CNC, si cercherà di indirizzare il Tecnico della Produzione Industriale e Artigianale alla gestione degli impianti meccanici.

Nel V° anno del corso P.I.A., lo studio delle Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti si prefigge di far conseguire all'allievo risultati di apprendimento che gli consentano di utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, gli strumenti e le tecnologie specifiche del settore e di sapersi orientare nella normativa di riferimento; di riconoscere ed applicare i principi e le procedure per un corretto utilizzo delle macchine e degli impianti meccanici; di riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi, assicurando i livelli di qualità richiesti; di operare ponendo adeguata attenzione all'innovazione tecnologica e alla salvaguardia e valorizzazione dell'ambiente.

In particolare, come obiettivi a lungo termine, su indicazione delle linee guida ministeriali, vengono definite le seguenti COMPETENZE:

- Utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali
- 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

- Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico le produzioni tradizionali del territorio
- Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità ed applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa
- Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

2.6. Obiettivi didattici intermedi:

Come obiettivi didattici intermedi, su indicazione delle linee guida ministeriali, vengono definite le seguenti CONOSCENZE e ABILITA':

CONOSCENZE

- Metodi e sistema 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

ABILITA'

- 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

3) CONTENUTI

A tutto il 30/04/2016 sono stati sviluppati i seguenti moduli didattici:

Modulo 1 – Attività di ripasso dei concetti attinenti la meccanica appresi nella classe 4[^] ;
Forze, momenti; velocità, accelerazione; moto rotatorio; lavoro, energia, potenza;
pressione; massa volumica e peso volumico; relative unità di misura.

Modulo 2 – Idrostatica: fluidi reali e ideali; grandezze fisiche caratteristiche e principi fondamentali: Pascal, Stevino, Archimede. Spinte sulle pareti; galleggiamento dei corpi.

Modulo 3 - Idrodinamica: grandezze caratteristiche e leggi dell'idrodinamica; moto dei liquidi nelle tubazioni; portata di massa, portata volumetrica; legge di continuità della portata; teorema di Bernoulli; perdite di carico distribuite e concentrate. Semplici misure di pressione, velocità, portata.

Modulo 4 – Macchine idrauliche operatrici: classificazione; parametri di funzionamento delle pompe:

portate, prevalenze, potenze, rendimenti, velocità di rotazione. Motorizzazione delle pompe; scelta di una pompa.. Pompe in serie e in parallelo. Il problema della cavitazione. Caratteristiche operative degli impianti di pompaggio.

Modulo 5 – Macchine operatrici pneumofore: classificazione; parametri di funzionamento dei ventilatori e dei compressori; caratteristiche operative degli impianti di pneumofori.

Moduli svolti prevalentemente dall' I.T.P.:

Modulo 6 – La viscosità dei fluidi e sue misure; misure pratiche di viscosità

Modulo 7 – Manometri e vacuometri; misure pratiche di pressione

Modulo 8 – Elementi di saldatura; esercitazioni pratiche di saldatura a gas ed elettrica.

Dal 30/04/2016 alla fine delle lezioni, si intendono sviluppare le seguenti ulteriori argomentazioni:

Modulo 9 – Principi di termodinamica: grandezze fisiche caratteristiche; cambiamenti di stato; leggi fondamentali della termodinamica. Trasformazioni termodinamiche e cicli termodinamici. Cenni sui cicli dei motori a combustione interna.

4) METODOLOGIA ADOTTATA

L'insegnamento è stato impartito a partire dall'osservazione della realtà, avvalendosi costantemente della compresenza dell'insegnante tecnico-pratico, in laboratorio per la verifica degli aspetti tecnici fondamentali, ma anche come opportunità formativa di analisi del funzionamento delle macchine e dei relativi impianti.

5) STRUMENTI

Non è stato adottato alcun libro di testo; la didattica sarà svolta sulla base di dispense, anche multimediali, fornite dai docenti e da appunti dalle lezioni.

6) VERIFICHE E VALUTAZIONE

Sono consistiti in verifiche scritte, colloqui orali ed eventuali test scritti con valore di prova orale in numero congruo. Sono state eseguite n. 2 simulazioni della 3^a prova scritta, di cui si è tenuto conto solo parzialmente.

7) EVENTUALI COLLEGAMENTI PLURIDISCIPLINARI

Oltre la normale compresenza con l'I.T.P., è stata messa in atto una stretta collaborazione con il docente delle altre materie tecniche di indirizzo, ovverosia Tecnologie Applicate ai materiali e ai processi produttivi e Tecniche di produzione e di organizzazione, soprattutto in vista della 2^a prova scritta dell'Esame di Stato, la quale è probabile che riguardi conoscenze relative a più discipline.

8) STRATEGIE PER IL RECUPERO

A questo fine sono stati utilizzate esercitazioni individuali ed esercitazioni di gruppo, oltre ad un corso di recupero *ad hoc*, svoltosi nel mese di gennaio.

Data

30/04/2016

Il Docente

Prof. Massimo Girardello

RELAZIONE FINALE

Materia: Cultura religiosa

Docente: Vincenzo Boscolo Bariga

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:

La classe si trova ad essere composta da alunni provenienti dalle zone di Porto Tolle, Porto Viro e Taglio di Po.

Nel corso dell'anno scolastico, il gruppo classe ha avuto modo di confrontarsi sui temi riguardanti il mondo giovanile e il suo rapporto con l'Assoluto.

L'interesse e la partecipazione all'interno del gruppo durante l'attività didattica sono stati sempre adeguati e i risultati conseguiti da un punto di vista del profitto sono stati buoni; non ci sono stati problemi di tipo disciplinare; hanno dimostrato grande interesse verso le proposte di attività extrascolastiche (dalla educazione alla legalità alla Convivenza civile, dalla giornata della Memoria al ricordo delle foibe, dallo studio della mondialità alla valutazione di impatto della globalizzazione e alla solidarietà attraverso l'incontro con le associazioni di volontariato).

OBIETTIVI INIZIALI E OBIETTIVI RAGGIUNTI :

L'insegnamento della Cultura Religiosa cattolica (IRC) ha tenuto conto dei seguenti obiettivi:

1. una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti della religione cristiana in generale e del cattolicesimo in particolare incoraggiando la rielaborazione critica personale;
2. la scoperta del valore della religione cattolica in generale e in particolare della sua incidenza sul tessuto sociale e culturale del nostro Paese e dell'Europa;
3. l'acquisizione di una capacità critica di lettura, analisi e interpretazione costruttiva del fenomeno religioso;
4. la maturazione di un atteggiamento di confronto – dialogo – condivisione – tolleranza nei confronti di un pluralismo culturale e delle altre religioni.

Gli obiettivi sopra indicati sono stati sostanzialmente raggiunti favorendo negli studenti, soprattutto, l'analisi critica e il confronto costruttivo.

I CONTENUTI

Le tematiche relativamente ai contenuti sono state così suddivise:

1. Il senso della vita con particolare attenzione al proprio progetto di vita;
2. La relazionalità nell'essere umano con particolare riferimento all'affettività;

3. Il dialogo tra le varie religioni e la ricerca di senso ;
4. L'impegno sociale come risposta responsabile all'essere cittadino di questa terra.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si è tenuto conto di questi elementi:

- livello di attenzione;
- livello di partecipazione;
- livello di interesse;
- livello della disponibilità al confronto e al dialogo costruttivo;
- livello di capacità di rielaborare in modo orale i contenuti;
- livello di conoscenza dei testi biblici e dei documenti della Chiesa.

METODOLOGIE USATE

E' stato fatto largo uso delle lezioni frontali, delle attività di ricerca e di gruppo, uso di audiovisivi, materiale fotocopiato, libro di testo, metodo dialogico-esperienziale, strumenti come lavagna luminosa, portatile, cooperative learning, attività di gruppo

Lo strumento di lavoro maggiormente usato è stato il dialogo.

Porto Tolle 05.05.16

prof. BOSCOLO BARIGA Vincenzo

Parte Quinta

Allegati

Simulazione

Prima Prova

SIMULAZIONE DELLA PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Claudio Magris, dalla *Prefazione* di *L'infinito viaggiare*, Mondadori, Milano 2005.

Non c'è viaggio senza che si attraversino frontiere – politiche, linguistiche, sociali, culturali, psicologiche, anche quelle invisibili che separano un quartiere da un altro nella stessa città, quelle tra le persone, quelle tortuose che nei nostri inferi sbarrano la strada a noi stessi. Oltrepassare frontiere; anche amarle – in quanto definiscono una realtà, un'individualità, le danno forma, salvandola così dall'indistinto – ma senza idolatrarle, senza farne idoli che esigono sacrifici di sangue. Saperle flessibili, provvisorie e periture, come un corpo umano, e perciò degne di essere amate; mortali, nel senso di soggette alla morte, come i viaggiatori, non occasione e causa di morte, come lo sono state e lo sono tante volte.

Viaggiare non vuol dire soltanto andare dall'altra parte della frontiera, ma anche scoprire di essere sempre pure dall'altra parte. In *Verde acqua* Marisa Madieri, ripercorrendo la storia dell'esodo degli italiani da Fiume dopo la Seconda guerra mondiale, nel momento della riscossa slava che li costringe ad andarsene, scopre le origini in parte anche slave della sua famiglia in quel momento vessata dagli slavi in quanto italiana, scopre cioè di appartenere anche a quel mondo da cui si sentiva minacciata, che è, almeno parzialmente, pure il suo.

Quando ero un bambino e andavo a passeggiare sul Carso, a Trieste, la frontiera che vedevo, vicinissima, era invalicabile, – almeno sino alla rottura fra Tito e Stalin e alla normalizzazione dei rapporti fra Italia e Jugoslavia – perché era la Cortina di Ferro, che divideva il mondo in due. Dietro quella frontiera c'erano insieme l'ignoto e il noto. L'ignoto, perché là cominciava l'inaccessibile, sconosciuto, minaccioso impero di Stalin, il mondo dell'Est, così spesso ignorato, temuto e disprezzato. Il noto, perché quelle terre, annesse dalla Jugoslavia alla fine della guerra, avevano fatto parte dell'Italia; ci ero stato più volte, erano un elemento della mia esistenza. Una stessa realtà era insieme misteriosa e familiare; quando ci sono tornato per la prima volta, è stato contemporaneamente un viaggio nel noto e nell'ignoto. Ogni viaggio implica, più o meno, una consimile esperienza: qualcuno o qualcosa che sembrava vicino e ben conosciuto si rivela straniero e indecifrabile, oppure un individuo, un paesaggio, una cultura che ritenevamo diversi e alieni si mostrano affini e parenti.

Alle genti di una riva quelle della riva opposta sembrano spesso barbare, pericolose e piene di pregiudizi nei confronti di chi vive sull'altra sponda. Ma se ci si mette a girare su e giù per un ponte, mescolandosi alle persone che vi transitano e andando da una riva all'altra fino a non sapere più bene da quale parte o in quale paese si sia, si ritrova la benevolenza per se stessi e il piacere del mondo.

Claudio Magris è nato a Trieste nel 1939. Saggista, studioso della cultura mitteleuropea e della letteratura del "mito asburgico", è anche autore di testi narrativi e teatrali.

1. Comprensione del testo

Dopo un'attenta lettura, riassume il contenuto del testo.

2. Analisi del testo

2.1. Soffermati sugli aspetti formali (lingua, lessico, ecc.) del testo.

2.2. Soffermati sull'idea di frontiera espressa nel testo.

2.3. Soffermati sull'idea di viaggio espressa nel testo.

2.4. Spiega l'espressione "si ritrova la benevolenza per se stessi e il piacere del mondo".

2.5. Espone le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Proponi una interpretazione complessiva del testo proposto, facendo riferimento ad altri testi di Magris e/o di altri autori del Novecento. Puoi fare riferimento anche a tue esperienze personali.

TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"

(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

CONSEGNE

Sviluppa l'argomento scelto o in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: **Individuo e società di massa.**

DOCUMENTI



Calciatori, Andy WARHOL,
Marilyn Monroe, 1967



28 marzo 1956



1965

*Lasci
a o
radd
oppi
a?,
Ren
ato
GUT
TUS
O,*

«Nessun centralismo fascista è riuscito a fare ciò che ha fatto il centralismo della civiltà dei consumi. Il fascismo proponeva un modello, reazionario e monumentale, che però restava lettera morta. Le varie culture particolari (contadine, sottoproletarie, operaie) continuavano imperturbabili a uniformarsi ai loro antichi modelli: la repressione si limitava ad ottenere la loro adesione a parole. Oggi, al contrario, l'adesione ai modelli imposti dal Centro, è totale e incondizionata. I modelli culturali reali sono rinnegati. L'abiura è compiuta. Si può dunque affermare che la "tolleranza" della ideologia edonistica voluta dal nuovo potere, è la peggiore delle repressioni della storia umana. Come si è potuta esercitare tale repressione? Attraverso due rivoluzioni, interne all'organizzazione borghese: la rivoluzione delle infrastrutture e la rivoluzione del sistema d'informazioni. Le strade, la motorizzazione ecc. hanno ormai strettamente unito la periferia al Centro, abolendo ogni distanza materiale. Ma la rivoluzione del sistema d'informazioni è stata ancora più radicale e decisiva. Per mezzo della televisione, il Centro ha assimilato a sé l'intero paese, che era così storicamente differenziato e ricco di culture originali. Ha cominciato un'opera di omologazione distruttrice di ogni autenticità e concretezza. Ha imposto cioè – come dicevo – i suoi modelli: che sono i modelli voluti dalla nuova industrializzazione, la quale non si accontenta più di un "uomo che consuma", ma pretende che non siano concepibili altre ideologie che quella del consumo. Un edonismo neolaico, ciecamente dimentico di ogni valore umanistico e ciecamente estraneo alle scienze umane.»

Pier Paolo PASOLINI, 9 dicembre 1973. *Acculturazione e acculturazione*, in *Scritti corsari*, Garzanti, Milano 1975

«La mattina del 15 luglio 1927 ero rimasto a casa, non ero andato come al solito all'Istituto di Chimica nella Währingerstrasse. Nel caffè di Ober-Sankt-Veit mi misi a leggere i giornali del mattino. Sento ancora l'indignazione che mi travolse quando presi in mano la "Reichspost" e lessi un titolo a caratteri cubitali: "Una giusta sentenza". Nel Burgenland c'era stata una sparatoria, alcuni operai erano rimasti uccisi. Il tribunale aveva assolto gli assassini. L'organo di stampa del partito al governo dichiarava, o meglio strombazzava, che con quella assoluzione era stata emessa una "giusta sentenza". Più che l'assoluzione in quanto tale, fu proprio questo oltraggio a ogni sentimento di giustizia che esasperò enormemente gli operai viennesi. Da tutte le zone della città i lavoratori sfilarono, in cortei compatti, fino al Palazzo di Giustizia, che già per il nome incarnava ai loro occhi l'ingiustizia in sé. La reazione fu assolutamente spontanea, me ne accorsi più che mai dai miei sentimenti. Inforcai la bicicletta, volai in città e mi unii a uno di questi cortei. Gli operai di Vienna, che normalmente erano disciplinati, avevano fiducia nei loro capi del partito socialdemocratico e si dichiaravano soddisfatti del modo esemplare in cui essi amministravano il Comune di Vienna, agirono in quel giorno *senza* consultare i loro capi. Quando appiccarono il fuoco al Palazzo di Giustizia, il borgomastro Seitz, su un automezzo dei pompieri, cercò di tagliar loro la strada alzando la mano destra. Fu un gesto assolutamente inefficace: il Palazzo di Giustizia *andò in fiamme*. La polizia ebbe l'ordine di sparare, i morti furono novanta. Sono passati cinquantatré anni, eppure sento ancora nelle ossa la febbre di quel giorno. È la cosa più vicina a una rivoluzione che io abbia mai vissuto sulla mia pelle. [...] Quel giorno tremendo, di luce abbagliante, lasciò in me la vera immagine della massa, la massa che riempie il nostro secolo. [...] Quel giorno era stato dominato dal tremendo fragore delle urla, urla di sdegno. Erano urla micidiali, alle urla rispondevano gli spari, e le urla diventavano più forti ogni volta che le persone colpite crollavano al suolo. [...] Non molto tempo dopo, le urla si trasferirono nelle vicinanze della

Hagenberggasse. A meno di un quarto d'ora di strada dalla mia camera, a Hütteldorf, dall'altra parte della valle, si trovava il campo sportivo del Rapid, sul quale si giocavano le partite di calcio. Nei giorni di festa vi accorreva una gran folla, che non si lasciava sfuggire una sola partita di quella celebre squadra. Io non ci avevo mai badato gran che; il calcio non mi interessava. Ma una delle domeniche dopo il 15 luglio, era un giorno altrettanto afoso, mentre stavo aspettando visite e tenevo aperta la finestra, sentii, all'improvviso, le grida della massa. Pensai che fossero urla di sdegno; l'esperienza di quel giorno terribile era ancora a tal punto radicata in me che per un attimo rimasi sgomento e cercai con lo sguardo il fuoco da cui quell'esperienza era stata illuminata. Ma il fuoco non c'era, sotto il sole brillava la cupola dorata della chiesa dello Steinhof. Tornai in me e mi misi a riflettere: quelle urla dovevano venire dal campo sportivo. [...] Le urla di trionfo erano state causate da un goal, e venivano dalla parte dei vincitori. Si sentì anche, e suonò ben diverso, un grido di delusione. Dalla mia finestra non potevo vedere nulla, me l'impedivano alberi e case, la distanza era troppa, ma sentivo la massa, essa sola, come se tutto si svolgesse a pochi passi da me. Non potevo sapere da quale parte venissero le grida. Non sapevo quali erano le squadre in campo, i loro nomi non li avevo notati e neanche cercai di appurarli. Evitai perfino di leggere la cronaca sportiva sul giornale e, nella settimana che seguì, non mi lasciai coinvolgere in discorsi sull'argomento. Ma durante i sei anni che trascorsi in quella stanza, non persi occasione di ascoltare quei suoni. Vedevo la folla affluire laggiù, alla stazione della ferrovia urbana. [...] Non mi è facile descrivere la tensione con cui seguivo da lontano la partita invisibile. Non ero parte in causa perché le parti neanche le conoscevo. Erano due masse, questo era tutto ciò che sapevo, due masse ugualmente eccitabili, che parlavano la medesima lingua.»

Elias CANETTI, *Il frutto del fuoco. Storia di una vita (1921-1931)*, Adelphi, Milano 2007 [ed. originale tedesca 1980]

«L'uso politico delle tecniche e dei media pone in discussione le tradizioni dell'umanesimo europeo con i suoi valori di dignità e libertà (ristretti, certo, finora, alle élite), minacciando di introdurre nuove forme di pianificato assoggettamento gregario. Esiste cioè il rischio di creare uomini e donne d'allevamento, procurando loro la soddisfazione, in termini soprattutto quantitativi, di bisogni primari e secondari cui per millenni la maggior parte dell'umanità non aveva avuto pieno e garantito accesso (cibo, sesso, divertimento). L'acclimatazione a questo sistema di potere e di cultura si paga però con l'anestetizzazione e la banalizzazione dell'esperienza, anche a causa dell'inflazione dei desideri così scatenata e del corrispondente bisogno di gestire le inevitabili frustrazioni. Nello stesso tempo, se esercitato in forme non oligarchiche, lo stesso uso delle tecniche e dei media spalanca enormi potenzialità, consente a tutti di scaricare le fatiche più pesanti e ripetitive sulle macchine, di uscire dalla morsa dei condizionamenti sociali, di far fruttare l'eredità culturale delle generazioni precedenti (che cambia molto più rapidamente di quella biologica), di disancorarsi da ruoli fissi, di acquisire consapevolezza, cultura e informazione su scala mondiale e di conseguire una più duratura soddisfazione.»

Remo BODEI, *Destini personali. L'età della colonizzazione delle coscienze*, Feltrinelli, Milano 2002

- | | |
|--|--|
| 1 Ora il chiarore si fa più diffuso. | 9 Quando mi parla resto senza fiato, |
| 2 Ancora chiusi gli ultimi ombrelloni. | 10 le sue parole sono la Verità. |
| 3 Poi appare qualcuno che trascina | 11 Ma tra poco sarà qui il cafarnao |
| 4 il suo gommone. | 12 delle carni, dei gesti e delle barbe. |
| 5 La venditrice d'erbe viene e affonda | 13 Tutti i lemuri umani avranno al collo |
| 6 sulla rena la sua mole, un groviglio | 14 croci e catene. Quanta religione. |
| 7 di vene varicose. È un monolito | 15 E c'è chi s'era illuso di ripetere |
| 8 diroccato dai picchi di Lunigiana. | 16 l'exploit di Crusoe! |

Eugenio MONTALE, *Sulla spiaggia*, da *Diario del '71 e del '72*, Mondadori, Milano 1973

2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: I giovani e la crisi.

«La crisi dell'economia ha lasciato per strada, negli ultimi tre anni, più di un milione di giovani lavoratori di età compresa tra i 15 ed i 34 anni. E sono stati soprattutto loro a pagare il conto della turbolenza economica e finanziaria che da anni investe l'Europa e l'Italia, fiaccandone la crescita. Tra il 2008 ed il 2011, infatti, l'occupazione complessiva in Italia è scesa di 438 mila unità, il che significa che senza il crollo dell'occupazione giovanile ci sarebbe stata addirittura una crescita dei posti di lavoro. Tra il 2008 e il 2011, secondo i dati dell'Istat sull'occupazione media, i lavoratori di età compresa tra i 15 e i 34 anni sono passati da 7 milioni e 110 mila a 6 milioni e 56 mila. La diminuzione dei giovani occupati, pari a 1 milione 54 mila unità, ha riguardato sia gli uomini che le donne, più o meno nella stessa proporzione (meno 622 mila posti di lavoro tra gli uomini, meno 432 mila tra le giovani donne), ed in modo più intenso il Nord ed il Sud del Paese che non il Centro.»

Mario SENSINI, *Crolla l'occupazione tra i 15 e i 35 anni*, "Corriere della Sera" - 8/04/2012

«**Giovani al centro della crisi.** In Italia l'11,2% dei giovani di 15-24 anni, e addirittura il 16,7% di quelli tra 25 e 29 anni, non è interessato né a lavorare né a studiare, mentre la media europea è pari rispettivamente al 3,4% e all'8,5%. Di contro, da noi risulta decisamente più bassa la percentuale di quanti lavorano: il 20,5% tra i 15-24enni (la media Ue è del 34,1%) e il 58,8% tra i 25-29enni (la media Ue è del 72,2%). A ciò si aggiunga che tra le nuove generazioni sta progressivamente perdendo appeal una delle figure centrali del nostro tessuto economico, quella dell'imprenditore. Solo il 32,5% dei giovani di 15-35 anni dichiara di voler mettere su un'attività in proprio, meno che in Spagna (56,3%), Francia (48,4%), Regno Unito (46,5%) e Germania (35,2%).»

La mobilità che non c'è, questione di cultura e non di regole. I giovani sono oggi i lavoratori su cui grava di più il costo della mobilità in uscita. Nel 2010, su 100 licenziamenti che hanno determinato una condizione di inoccupazione, 38 hanno riguardato giovani con meno di 35 anni e 30 soggetti con 35-44 anni. Solo in 32 casi si è trattato di persone con 45 anni o più. L'Italia presenta un tasso di anzianità aziendale ben superiore a quello dei principali Paesi europei. Lavora nella stessa azienda da più di dieci anni il 50,7% dei lavoratori italiani, il 44,6% dei tedeschi, il 43,3% dei francesi, il 34,5% degli spagnoli e il 32,3% degli inglesi. Tuttavia, solo il 23,4% dei giovani risulta disponibile a trasferirsi in altre regioni o all'estero per trovare lavoro.»

45° RAPPORTO CENSIS, *Lavoro, professionalità, rappresentanze*, Comunicato stampa 2/12/2011

«Il lavoro che si riesce a ottenere con un titolo di studio elevato non sempre corrisponde al percorso formativo intrapreso. La coerenza tra il titolo posseduto e quello richiesto per lavorare è, seppur in lieve misura, più elevata tra i laureati in corsi lunghi piuttosto che tra quanti hanno concluso corsi di durata triennale. Infatti, i laureati in corsi lunghi dichiarano di svolgere un lavoro per il quale era richiesto il titolo posseduto nel 69% dei casi mentre tra i laureati triennali tale percentuale scende al 65,8%. D'altra parte a valutare la formazione universitaria effettivamente necessaria all'attività lavorativa svolta è circa il 69% dei laureati sia dei corsi lunghi sia di quelli triennali. Una completa coerenza tra titolo posseduto e lavoro svolto – la laurea, cioè, come requisito di accesso ed effettiva utilizzazione delle competenze acquisite per lo svolgimento dell'attività lavorativa – è dichiarata solo dal 58,1% dei laureati nei corsi lunghi e dal 56,1% dei laureati triennali. All'opposto, affermano di essere inquadrati in posizioni che non richiedono la laurea sotto il profilo né formale, né sostanziale il 20% dei laureati in corsi lunghi e il 21,4% di quelli triennali.»

ISTAT – Università e lavoro: orientarsi con la statistica - http://www.istat.it/it/files/2011/03/seconda_parte.pdf

«Che storia, e che vita incredibile, quella di Steve Jobs. [...] Mollò gli studi pagati dai genitori adottivi al college di Portland, in Oregon, dopo pochissimi mesi di frequenza. Se ne partì per un viaggio in India, tornò, e si mise a frequentare soltanto le lezioni che gli interessavano. Ovvero, pensate un po', i corsi di calligrafia. [...] Era fuori dagli standard in ogni dettaglio, dalla scelta di presentare personalmente i suoi prodotti da palchi teatrali, al look ultra minimal, con i suoi jeans e i suoi girocollo neri alla Jean Paul Sartre. "Il vostro tempo è limitato - disse l'inventore dell'iPod, l'iPhone e l'iPad agli studenti di Stanford nel 2005 -. Non buttatelo vivendo la vita di qualcun altro. Non lasciatevi intrappolare dai dogmi, che vuol dire vivere con i risultati dei pensieri degli altri. E non lasciate che il rumore delle opinioni degli altri affoghi la vostra voce interiore. Abbiate il coraggio di seguire il vostro cuore e la vostra intuizione. In qualche modo loro sanno già cosa voi volete davvero diventare. Tutto il resto è secondario". »

Giovanna FAVRO, *Steve Jobs, un folle geniale*, "La Stampa" - 6/10/2011

3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: **Omicidi politici.**

DOCUMENTI

«Il 28 giugno 1914 l'arciduca Francesco Ferdinando, erede al trono asburgico, e la moglie furono uccisi in un attentato compiuto da studenti bosniaci mentre erano in visita a Sarajevo, capitale della Bosnia. Vienna attribuì la responsabilità dell'attentato al governo serbo e gli inviò un *ultimatum* al quale seguì, il 28 luglio, la dichiarazione di guerra ed il bombardamento di Belgrado. La Russia proclamò la mobilitazione generale a sostegno dello Stato balcanico; a questo atto rispose la Germania dichiarando guerra contemporaneamente alla Russia (1 Agosto) ed alla Francia (3 agosto).»

Rosario VILLARI, *Storia contemporanea*, Laterza, Bari 1972

«Le elezioni si tennero nell'aprile 1924 e si svolsero all'insegna dell'intimidazione e della violenza nei confronti degli avversari politici e di un ritorno di fiamma dello squadristo. Ciò malgrado, i risultati non corrisposero alle speranze di Mussolini: se il «listone» fascista ebbe la maggioranza dei voti e dei seggi, grazie al meccanismo della legge, nelle regioni dell'Italia settentrionale e nelle grandi città operaie ottenne un numero di suffragi minore di quello delle liste d'opposizione. La denuncia del clima di illegalità e di sopraffazione, in cui le elezioni si erano svolte, venne fatta con grande passione e coraggio alla Camera dal deputato socialista Giacomo Matteotti il 30 maggio 1924. Pochi giorni dopo, il 10 giugno, il coraggioso parlamentare era rapito e il 16 agosto la sua salma era ritrovata in una macchia della campagna romana. Parve per un momento che il vuoto dovesse farsi attorno al governo, la cui complicità nell'assassinio ben pochi mettevano in dubbio. [...] Il 3 gennaio 1925 Mussolini si presentò alla Camera per assumersi tutta la responsabilità del delitto Matteotti e per sfidarla provocatoriamente ad avvalersi della facoltà di metterlo sotto stato d'accusa. La Camera, non accettando il guanto di sfida che le veniva lanciato, segnò praticamente la propria condanna a morte e lo Stato liberale cessò definitivamente di esistere.»

Giuliano PROCACCI, *Storia degli italiani*, vol. II, Laterza, Bari 1971

«Passato nella leggenda storica come un apostolo della coesistenza, in realtà Kennedy fu il presidente che, dopo il sostegno dato all'invasione degli esuli castristi a Cuba, pose le premesse per la trasformazione della difficile situazione del Vietnam in una guerra terribile e per un impegno statunitense che doveva in seguito assumere proporzioni gigantesche. [...] In politica interna, nonostante i propositi espressi nell'ideologia della Nuova Frontiera, i risultati raggiunti da Kennedy furono piuttosto modesti. Tutta una serie di misure relative all'educazione, alla riforma fiscale, alle cure mediche per gli anziani, alle assicurazioni sociali, all'agricoltura vennero bloccate dall'opposizione repubblicana e conservatrice. [...] Kennedy agì invece con risolutezza per assicurare l'integrazione civile dei negri nel Sud (nel 1962 si ebbero disordini razziali nel Mississippi); ma la sua impostazione era essenzialmente giuridica-formale, e ignorava il problema sostanziale della discriminazione sociale generale a danno dei negri vigente in tutti gli Stati Uniti. Comunque, al di là dei suoi limiti, Kennedy con la sua ideologia "progressista" aveva suscitato contro di sé una forte opposizione da parte di conservatori, specie del Sud, e forze di Destra. E cadde vittima di queste opposizioni. Decisosi ad un viaggio in vista delle prossime elezioni presidenziali, cui intendeva ripresentarsi, proprio nel Texas, dove le opposizioni erano più tenaci, il 22 novembre 1963 venne ucciso a Dallas in un attentato, senza che mai si accertasse o si volesse accertare chi fosse responsabile della sua organizzazione, che trovò certamente complicità ad altissimi livelli.»

Massimo L. SALVADORI, *Storia dell'età contemporanea*, Loescher editore, Torino 1976

«**Giovedì 16 marzo 1978. Primo giorno del sequestro Moro.** Alle 9.03 in via Fani a Roma, un commando delle Brigate rosse tende un agguato al presidente della Dc, Aldo Moro, che è appena uscito di casa e sta andando alla Camera accompagnato da cinque uomini di scorta. I brigatisti fanno strage delle guardie del corpo (Oreste Leonardi, Domenico Ricci, Giulio Rivera, Raffaele Iozzino, l'unico che è riuscito a metter mano alla pistola, e Francesco Zizzi) poi rapiscono Moro e si dileguano. [...]

Martedì 9 maggio 1978. Cinquantacinquesimo giorno del sequestro Moro. Aldo Moro è stato ucciso. Le Brigate rosse l'hanno trucidato con una raffica al cuore: nel suo corpo almeno undici colpi d'arma da fuoco. Il cadavere del presidente della Dc è infilato nel bagagliaio di una Renault 4 rossa parcheggiata in via Michelangelo Caetani, una piccola strada nel cuore della vecchia Roma, a un passo da via delle Botteghe Oscure (dove c'è la sede del Pci) e non lontano da piazza del Gesù (dove c'è quella della Dc). Il corpo, rivestito con gli stessi abiti che

indossava la mattina del 16 marzo, è rannicchiato con la testa contro la ruota di scorta, la mano sinistra sul petto, insanguinata. L'auto è lì dal mattino: una donna ha notato tra le otto e le nove due persone, un uomo e una donna, che la parcheggiavano. Solo dopo le 13, però, le Br telefonano a uno dei collaboratori di Moro: «Andate in via Caetani, c'è una Renault rossa, troverete l'ultimo messaggio». Il telefono era sotto controllo, un commissario capo della Digos va subito sul posto, e immediatamente dopo altra polizia, i carabinieri, le autorità, il ministro dell'Interno Cossiga. Per aprire l'auto intervengono gli artificieri: si teme che i terroristi abbiano collegato alle serrature un ordigno esplosivo. La radio dà la notizia pochi minuti dopo le 14.»

I 55 giorni del sequestro Moro, a cura di Roberto Raja, in «Corriedellaserait»
(<http://cinqantamila.corriere.it/storyTellerThread.php?threadId=moro>)

4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: **Tecnologia pervasiva.**

DOCUMENTI

«Anche la Silicon Valley ha la sua religione. E potrebbe presto diventare il paradigma dominante tra i vertici e gli addetti ai lavori della culla dell'innovazione contemporanea. È il «transumanismo» e si può definire, scrive il saggista Roberto Manzocco in "Esseri Umani 2.0" (Springer, pp. 354), come «un sistema coerente di fantasie razionali parascientifiche», su cui la scienza cioè non può ancora pronunciarsi, «che fungono da risposta laica alle aspirazioni escatologiche delle religioni tradizionali». Per convincersene basta scorrerne i capisaldi: il potenziamento delle nostre capacità fisiche e psichiche; l'eliminazione di ogni forma di sofferenza; la sconfitta dell'invecchiamento e della morte. Ciò che piace ai geek della Valley è che questi grandiosi progetti di superamento dell'umano nel "post-umano" si devono, e possono, realizzare tramite la tecnologia. E tecniche, la cui fattibilità è ancora tutta da scoprire, come il "mind uploading", ossia il trasferimento della coscienza su supporti non biologici, e le "nanomacchine", robot grandi come virus in grado di riparare le cellule cancerose o i danni da malattia degenerativa direttamente a livello molecolare.»

Fabio CHIUSI, *TRANS UMANO la trionferà*, "l'Espresso" – 6 febbraio 2014

«Lord Martin Rees, docente di Astrofisica all'Università di Cambridge e astronomo della Regina, la vede un po' diversamente: i robot sono utili per lavorare in ambienti proibitivi per l'uomo – piattaforme petrolifere in fiamme, miniere semidistrutte da un crollo, centrali in avaria che perdono sostanze radioattive – oltre che per svolgere mestieri ripetitivi. Ma devono restare al livello di «utili idioti: la loro intelligenza artificiale va limitata, non devono poter svolgere mestieri intellettuali complessi». L'astronomo della Corte d'Inghilterra, occhi rivolti più alle glorie del passato che alle speranze e alle incognite di un futuro comunque problematico, propone una ricetta che sa di luddismo. Una ricetta anacronistica ed estrema che si spiega con l'angoscia che prende molti di noi davanti alla rapidità con la quale la civiltà dei robot – della quale abbiamo favoleggiato per decenni e che sembrava destinata a restare nei libri di fantascienza – sta entrando nelle nostre vite. Che i robot stiano uscendo dalle fabbriche lo sappiamo da tempo: il bancomat è un bancario trasformato in macchina, in servizio notte e giorno. In molti supermercati il cassiere non c'è più, sostituito da sensori, lettori di codici a barre, sistemi di pagamento automatizzati. In Giappone e Francia si moltiplicano treni e metropolitane guidate da un computer (è così la nuova Linea 5 della metropolitana di Milano), così come tutti i convogli che si muovono all'interno dei grandi aeroporti del mondo sono, ormai, senza conducente.»

Massimo GAGGI, *E il robot prepara cocktail e fa la guerra*, "Corriere della Sera. la Lettura" – 26 gennaio 2014

«Per molto tempo al centro dell'attenzione sono state le tecnologie e gli interrogativi che si portano dietro: «Meglio i tablet o i netbook?», «Android, iOS o Windows?», seguiti da domande sempre più dettagliate «Quanto costano, come si usano, quali app...». Intanto i docenti hanno visto le classi invase da LIM, proiettori interattivi, pc, registri elettronici o tablet, senza riuscire a comprendere quale ruolo avrebbero dovuto assumere, soprattutto di fronte a ragazzi tecnologicamente avanzati che li guardavano con grandi speranze e aspettative. Per gli studenti si apre una grande opportunità: finalmente nessuno proibisce più di andare in internet, di comunicare tramite chat, di prendere appunti in quaderni digitali o leggere libri elettronici.»

Dianora BARDI, *La tecnologia da sola non fa scuola*, "Il Sole 24 ORE. nòva" – 12 gennaio 2014

«Passando dal *tempo che ritorna* al *tempo che invecchia*, dal tempo ciclico della natura regolato dal sigillo della necessità al tempo progettuale della tecnica percorso dal desiderio e dall'intenzione dell'uomo, la storia subisce un sussulto. Non più *decadenza* da una mitica età dell'oro, ma *progresso* verso un avvenire senza meta. La progettualità tecnica, infatti, dice *avanzamento* ma non *senso* della storia. La contrazione tra "recente passato" e "immediato futuro", in cui si raccoglie il suo operare, non concede di scorgere *fini ultimi*, ma solo *progressi* nell'ordine del proprio potenziamento. Null'altro, infatti, vuole la tecnica se non la propria crescita, un semplice "sì" a se stessa. L'orizzonte si spoglia dei suoi confini. Inizio e fine non si congiungono più come nel *ciclo* del tempo, e neppure si dilatano come nel *senso* del tempo. Le mitologie perdono la loro forza persuasiva. Tecnica vuol dire, da subito, congedo dagli dèi.»

Umberto GALIMBERTI, *Psiche e techne. L'uomo nell'età della tecnica*, Feltrinelli, Milano 2002

TIPOLOGIA C - TEMA DI ORDINE STORICO

Nel 2011 si sono celebrati i 150 anni dell'unità d'Italia. La storia dello Stato nazionale italiano si caratterizza per la successione di tre tipi di regime: liberale monarchico, fascista e democratico repubblicano.

Il candidato si soffermi sulle fasi di passaggio dal regime liberale monarchico a quello fascista e dal regime fascista a quello democratico repubblicano. Evidenzi, inoltre, le caratteristiche fondamentali dei tre tipi di regime.

TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

«Siamo un Paese straordinario e bellissimo, ma allo stesso tempo molto fragile. È fragile il paesaggio e sono fragili le città, in particolare le periferie dove nessuno ha speso tempo e denaro per far manutenzione. Ma sono proprio le periferie la città del futuro, quella dove si concentra l'energia umana e quella che lasceremo in eredità ai nostri figli. C'è bisogno di una gigantesca opera di rammendo e ci vogliono delle idee. [...] Le periferie sono la città del futuro, non fotogeniche d'accordo, anzi spesso un deserto o un dormitorio, ma ricche di umanità e quindi il destino delle città sono le periferie. [...] Spesso alla parola "periferia" si associa il termine degrado. Mi chiedo: questo vogliamo lasciare in eredità? Le periferie sono la grande scommessa urbana dei prossimi decenni. Diventeranno o no pezzi di città?»

Renzo PIANO, *Il rammendo delle periferie*, "Il Sole 24 ORE" del 26 gennaio 2014

Rifletti criticamente su questa posizione di Renzo Piano, articolando in modo motivato le tue considerazioni e convinzioni al riguardo.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso del dizionario italiano.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

Simulazione

Seconda Prova

Ipsia Porto Tolle
SIMULAZIONE
SECONDA PROVA ESAME DI STATO
Indirizzo Produzioni Industriali e Artigianali
TEMA di Tecniche di produzione e organizzazione.
2 Maggio 2016

Candidato _____

Classe _____

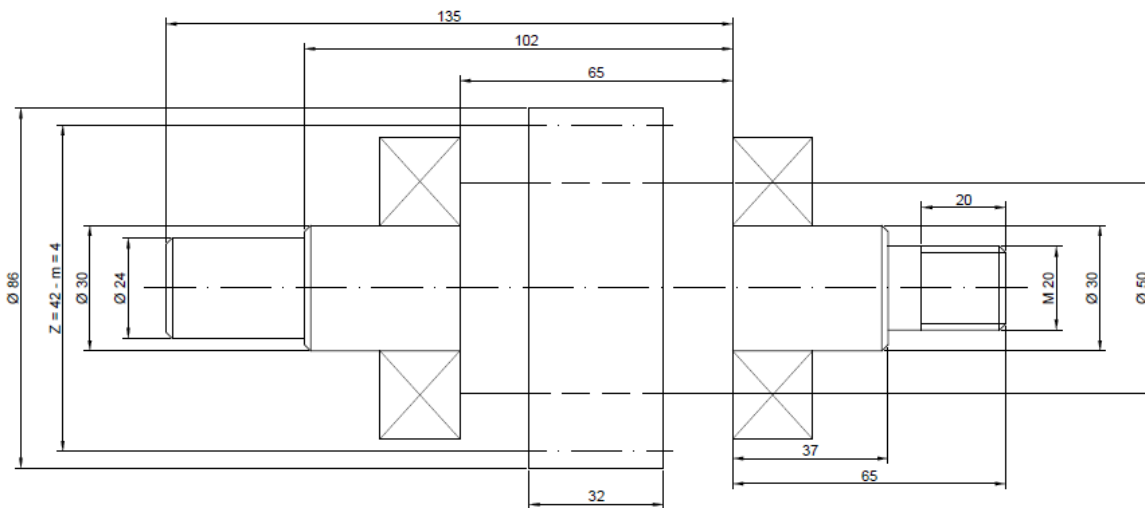
Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda ad uno dei due quesiti della seconda parte.

PRIMA PARTE

Un riduttore, atto al sollevamento utilizzato in un'azienda manifatturiera, è composto da un albero motore, collegato ad un motore elettrico. Su tale albero, in acciaio C40, trova alloggiamento una ruota dentata a denti dritti.

Al candidato, dopo aver assunto con motivati criteri i dati mancanti e ritenuti necessari, facendo riferimento allo schema proposto, si chiede di effettuare:

- Il disegno esecutivo dell'albero, valutando i sistemi di calettamento, nonché quelli di bloccaggio dei cuscinetti e della ruota dentata. Il disegno deve essere comprensivo di smussi, raccordi e quotatura completa, nonché delle tolleranze e gradi di lavorazione, tenendo conto che è l'operazione di rettifica presso un'azienda esterna.
- Il relativo ciclo di lavorazione indicando la successione delle fasi degli utensili, gli attrezzi e strumenti di misura utilizzati.



Smussi non quotati 1,5 x 45°

SECONDA PARTE

1. Calcolare il fabbisogno di materiale per un lotto di 150 pezzi, valutando gli scarti di lavorazione e motivando la convenienza tecnico economica della soluzione scelta sapendo che gli alberi potranno essere ricavati da barre commerciali di 4 o 6 metri. Effettuare altresì una stima del costo necessario per la produzione del lotto indicato sulla base dei prezzi correnti di mercato.
2. Ipotizzare per la produzione anzidetta l'organizzazione dei cicli produttivi e dei reparti di lavorazione considerando che i lotti prodotti vanno destinati, per una parte per commessa e per un'altra per magazzino. Indicare contestualmente la modalità di gestione delle materie prime e dei prodotti finiti.
3. Lo studente riferisca con esempi concreti, che fanno riferimento a esperienze da lui fatte direttamente o verificate nell'ambito di stage aziendali, qual è a suo avviso la differenza tra il criterio di organizzazione della produzione da lui direttamente riscontrato e quanto invece appreso nel corso degli studi di indirizzo (layout per posizione, per prodotto.....)

Durata della prova: tutta la mattina

E' consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

E' consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

Non è consentito uscire dall'aula prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema

1^a Simulazione

Terza Prova

SIMULAZIONE TERZA PROVA SCRITTA

Disciplina: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Alunno

Rispondere alle seguenti domande

1. In una tornitura cilindrica, cosa si intende per ciclo di sgrossatura e quali sono i parametri di taglio consigliati per tale ciclo se l'acciaio da lavorare ha R_m 600 – 1000 N/mm², eseguito con un tornio parallelo e utensile in HSS? (max. 8 righe)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Cos'è l'operazione di azzerramento e come si realizza con una fresatrice verticale ? (max. 8 righe)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Quali sono gli strumenti di misura utilizzabili in officina per rilevare la conformità nel rispetto della tolleranza se l'indicazione è di $\varnothing 38^{h8}$ (max. 5 righe)

.....
.....
.....
.....

SIMULAZIONE TERZA PROVA SCRITTA

Disciplina: SCIENZE MOTORIE

Alunno

1. Spiega la differenza tra tiro in doppio appoggio e tiro in elevazione nella Pallamano (min. 5 righe)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Elenca i ruoli nella Pallamano e spiega le caratteristiche del "Centrale". (min. 5 righe)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Spiega come si svolge la dinamica del gioco della Pallavolo. (min. 5 righe)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

SIMULAZIONE TERZA PROVA SCRITTA

Disciplina: STORIA

Alunno

1. Parla brevemente delle caratteristiche sociali, politiche ed economiche della "Belle époque"
(max. 10 righe)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Parla brevemente dei cambiamenti nell'assetto geopolitico dell' Europa alla fine della prima guerra mondiale (max. 10 righe)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Parla brevemente della politica economica di Stalin (max. 10 righe)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA SCRITTA

Disciplina: TECNICHE DI GESTIONE-CONDUZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI

Alunno

Rispondere alle seguenti domande (max. 8 righe)

- 1. Si spieghino le differenze costruttive e i diversi modi di funzionare tra una pompa centrifuga e una pompa volumetrica alternativa

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- 2. Si spieghi il significato delle cosiddette "perdite di carico" che possono verificarsi in una condotta idraulica, illustrandone i vari tipi

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- 3. Si dia la definizione di "prevalenza manometrica" di una pompa e se ne scriva la formula, specificando il significato dei termini che la compongono

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2^a Simulazione

Terza Prova

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA SCRITTA

Disciplina: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Alunno

Rispondere alle seguenti domande (max. 8 righe)

1. Cosa si intende per "zero macchina" e "zero pezzo" in una lavorazione eseguita con una macchina CNC?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. In tornitura, cosa si intende per ciclo di gole e quali sono i parametri di taglio consigliati per tale ciclo se l'acciaio da lavorare ha R_m 600 – 1000 N/mm² eseguito con un tornio parallelo e utensile in HSS?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Cosa si intende per operazione di spianatura e con che tipo di utensili la si può realizzare su di una macchina fresatrice?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA SCRITTA

Disciplina: STORIA

Alunno

Rispondere alle seguenti domande (max. 10 righe)

1. Parla brevemente delle strategie militari adottate durante la Prima Guerra mondiale, con particolare riferimento alle nuove armi utilizzate

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Parla brevemente degli interventi attraverso i quali Mussolini trasformò l'Italia in uno stato fascista

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Parla brevemente del programma politico di Hitler, contenuto nel libro *Mein Kampf* del 1924...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA SCRITTA

Disciplina: TECNICHE DI GESTIONE-CONDUZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI

Alunno

Rispondere alle seguenti domande (max. 8 righe)

- 4. Si spieghi il significato pratico del cosiddetto "numero di giri caratteristico" di una pompa, riportandone la relativa formula

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- 5. Si spieghi il fenomeno della "cavitazione" nelle pompe, con particolare riferimento alla determinazione dell' altezza massima di aspirazione ($h_{a\max}$)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- 6. Si illustrino le caratteristiche tecniche e funzionali della saldatura ossi-acetilenica

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ISTITUTO I.P.S.I.A. - PORTO TOLLE
SIMULAZIONE TERZA PROVA – ESAME DI STATO – A.S. 2015/2016
MATERIA: Lingua e Civiltà INGLESE

Classe V B Industria

Candidato.....

Data

Answer the following questions using at least five lines:

1. What are the four-strokes in the combustion cycle? Give their descriptions.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. What does the cooling system consist of? How does it work?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Fill in the following CV with your personal data:

Name

Date of birth

Nationality

Marital status

Education

.....

Work experience

.....

.....

.....

Skills

.....
Interests & hobbies
.....

Languages
.....

References
.....

Griglie di
Valutazione
Simulazioni

Classe:

Candidato:

GRIGLIA PER LA CORREZIONE E VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

TIPOLOGIA A: analisi e commenti

<i>Comprensione analitica, interpretazione d'insieme del testo: max 5 punti; sufficienza 3 punti</i>	
Non coglie le informazioni essenziali contenute nel testo e non fornisce risposte coerenti	1
Coglie solo le informazioni esplicitamente fornite dal testo	2
Coglie le informazioni esplicite e riesce ad operare anche qualche inferenza	3
Coglie tutte le informazioni esplicite e anche quelle che richiedono operazioni di inferenza	4
Coglie tutte le informazioni esplicite e quelle che richiedono operazioni di inferenza, dimostrando di comprendere il significato profondo del testo	5
<i>Capacità di contestualizzazione del testo nell'ambito storico-culturale: max punti 3; sufficienza 2 punti</i>	
Non è in grado di contestualizzare il testo nell'ambito storico-culturale e fornisce solo informazioni confuse	1
Fornisce alcune informazioni utili ad indicare la contestualizzazione storico-culturale	2
Contestualizza il testo dando ampie informazioni di carattere storico-culturale	3
<i>Individuazione della natura del testo, anche nelle sue strutture formali: max 3 punti; sufficienza 2 punti</i>	
Individua solo in parte e in modo poco chiaro la natura del testo	1
Sa individuare la natura del testo fornendo alcune indicazioni	2
Individua la natura del testo dando ampie indicazioni	3
<i>Correttezza e proprietà linguistica, efficacia espositiva: max 4 punti; sufficienza 3 punti</i>	
L'espressione presenta gravi e numerosi errori che compromettono la comprensione del testo	1
L'espressione risulta comprensibile nonostante alcuni errori e un lessico generico	2
Si esprime in modo abbastanza corretto con lessico adeguato per cui l'esposizione è comprensibile	3
Si esprime in modo decisamente corretto con proprietà linguistica per cui l'esposizione risulta fluida ed efficace	4
VALUTAZIONE DELLA PROVA	

Classe:

Candidato:

GRIGLIA PER LA CORREZIONE E VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

*TIPOLOGIA B, C, D: argomentazioni in vari ambiti secondo modalità saggio breve o articolo di giornale;
trattazione storica; trattazione di ordine generale*

<i>Pertinenza della traccia e conoscenza dei contenuti: max punti 5; sufficienza 3 punti</i>	
Non conosce alcun contenuto e non risponde ad alcuna richiesta, non ha capito le richieste della traccia e risponde in modo confuso	1
Conosce solo contenuti superficiali e risponde in modo limitato alle richieste	2
Conosce i contenuti essenziali e risponde in modo limitato alle richieste	3
Conosce i contenuti necessari a rispondere con pertinenza alle richieste	4
Conosce in modo approfondito i vari contenuti che gli consentono di esprimersi con piena pertinenza	5
<i>Correttezza e proprietà linguistica, efficacia espositiva: max punti 4; sufficienza punti 3</i>	
L'espressione presenta gravi e numerose scorrettezze linguistiche e ortografiche che compromettono l'esposizione	1
L'espressione risulta non sempre chiara e scorrevole a causa di alcuni errori (ortografici e/o linguistici) e/o di un lessico generico e/o ripetitivo	2
Si esprime in modo abbastanza e/o complessivamente corretto, con lessico per lo più adeguato, per cui l'esposizione è comprensibile	3
Si esprime in modo decisamente corretto e con proprietà linguistica, per cui l'esposizione risulta efficace e fluida	4
<i>Articolazione, coesione e coerenza dell'argomentazione: max punti 3; sufficienza 2 punti</i>	
Non è in grado di organizzare il discorso o lo svolge in modo frammentario e/o poco coeso e/o contraddittorio e ripetitivo	1
Svolge il discorso in modo schematico ma sostanzialmente e/o complessivamente coerente	2
Argomenta in modo (abbastanza) articolato, (sostanzialmente) con coesione e coerenza	3
<i>Capacità di rielaborazione: max punti 3; sufficienza 2 punti</i>	
Non riesce a rielaborare né a sintetizzare, e anche se stabilisce dei collegamenti, lo fa in modo confuso e/o semplicistico	1
Riesce ad elaborare quanto espresso in modo semplice	2
Rielabora le conoscenze in modo significativo (fornendo valutazioni personali e/o esprimendo opinioni con spunti di originalità)	3
VALUTAZIONE DELLA PROVA	

Classe:

Candidato:

<u>GRIGLIA PER LA CORREZIONE E VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA</u>		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
CONOSCENZA DELL'ARGOMENTO (Aderenza alle richieste della traccia)	Molto scarsa	1
	Scarsa	2
	Parziale	3
	Sufficiente	4
	Approfondita	5
	Completa	6
CAPACITA' DI ARGOMENTARE (Sviluppo dell'argomento)	Molto scarsa	1
	Incerta-confusa	2
	Parziale	3
	Sufficiente	4
	Buona	5
	Puntuale e rigorosa	6
QUALITA' DELLA COMUNICAZIONE (Pertinenza espressiva, terminologica, tecnica)	Inadeguata - incerta	1
	Sufficiente	2
	Buona - ottima	3
VALUTAZIONE DELLA PROVA/15		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA TERZA PROVA

tipologia B MATERIA

CANDIDATO		CLASSE	PUNTI
conoscenze punti 6	<input type="checkbox"/> Foglio in bianco		1
	<i>Il candidato possiede conoscenze:</i>		
	<input type="checkbox"/> scorrette		2
	<input type="checkbox"/> limitate		3
	<input type="checkbox"/> corrette nonostante qualche errore/ corrette ma non approfondite		4
	<input type="checkbox"/> corrette con qualche imprecisione		5
	<input type="checkbox"/> corrette		6
competenze punti 6	<input type="checkbox"/> Foglio in bianco		1
	<i>Il candidato:</i>		
	<input type="checkbox"/> elenca le nozioni assimilate in modo incompleto e/o inorganico, usa un linguaggio non adeguato		2
	<input type="checkbox"/> elenca le nozioni assimilate in modo incompleto utilizzando un linguaggio poco appropriato		3
	<input type="checkbox"/> sa cogliere i problemi e organizza i contenuti dello studio in modo sufficientemente completo		4
	<input type="checkbox"/> coglie i problemi e organizza i contenuti dello studio in modo completo, con linguaggio adeguato		5
	<input type="checkbox"/> coglie con sicurezza i problemi proposti, sa organizzare i contenuti in sintesi complete ed efficaci		6
abilità punti 3	<input type="checkbox"/> Foglio in bianco		1
	<i>Il candidato:</i>		
	<input type="checkbox"/> espone i problemi in modo sufficientemente chiaro		2
	<input type="checkbox"/> si esprime in modo chiaro e corretto		3
* annotazione			
PUNTEGGIO FINALE			

Il consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTI	FIRMA
Italiano	Chiara Duò	
Storia	Chiara Duò	
Inglese	Roberto Baruffaldi	
Matematica	Flavio Veronese	
Scienze motorie e sportive	Stefano Baretta	
Tecniche di produzione e organizzazione	Giuseppina Santalucia	
Tecniche di gestione conduzione di macchine e impianti	Massimo Girardello	
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	Giuseppina Santalucia	
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Sandro Borile	
Laboratorio di tecniche di produzione e organizzazione	Emanuele Toso	
Laboratorio di tecniche di gestione conduzione di macchine e impianti	Emanuele Toso	
Laboratorio di tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi	Emanuele Toso	
Religione	Vincenzo Boscolo Bariga	
Sostegno	Emanuele Toso	

Il rappresentate di classe - alunni	Enrico Crepaldi	
Il rappresentate di classe - alunni	Andrea Gibin	

