

Istituto Tecnico Industriale "G. Galilei"

Documento

Consiglio di Classe 5^a A

15/05/19

ESPOSTO ALL'ALBO DELL'ISTITUTO

Corso Meccanica

Anno scolastico 2018/2019

SOMMARIO

<i>INTRODUZIONE</i>	_____
<i>PRESENTAZIONE della CLASSE</i>	_____
<i>OBIETTIVI COMUNI</i>	_____
<i>CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI ALLIEVI</i>	_____
<i>ATTIVITÀ INTEGRATIVE</i>	_____
<i>ALTERNANZA SCUOLA - LAVORO</i>	_____
<i>STAGES</i>	_____
<i>VISITE E CONFERENZE</i>	_____
<i>Schede riassuntive</i>	_____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	RELIGIONE. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	TECNOLOGIA MECCANICA. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	DISEGNO, PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	TEDESCO. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	ITALIANO. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	STORIA. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	INGLESE. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	MATEMATICA. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	MECCANICA APPLICATA E MACCHINE A FLUIDO. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	SISTEMI ED AUTOMAZIONE _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	EDUCAZIONE FISICA. _____
SCHEDA RIASSUNTIVA:	STAGES ANNO SCOLASTICO 2017-2018/2018-2019. _____
<i>ALLEGATI:</i>	
<i>PROVE “SIMULATE” IN PREPARAZIONE DELLA PRIMA E SECONDA PROVA SCRITTA</i>	_____

INTRODUZIONE

Il consiglio di Classe della 5^a A ha elaborato il presente documento al fine di fornire elementi informativi utili all'organizzazione e per la conclusione del colloquio d'esame.

Il documento è strutturato in schede e tabelle per accedere ad una lettura agile e completa.

Sono comunque a disposizione in segreteria numerosi allegati a supporto di eventuali approfondimenti.

Da segnalare che i laboratori dell'indirizzo meccanico certificati dal 23.05.00 ISO 9001 per la “ Formazione tecnico-pratica nell'ambito degli insegnamenti dell'area meccanica” e dal 06.05.2003 UNI EN ISO 9001:2008, sono dall'inizio dell'anno inagibili a causa della ristrutturazione in atto relativa alla sopraelevazione della struttura.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe VA è composta da 16 allievi. Originariamente, nell'anno scolastico 2016-2017 (classe terza) essa era formata da 22 allievi. Durante l'anno (fine 1° trimestre) due alunni si ritiravano, e alla fine dello stesso cinque dei rimanenti non venivano ammessi alla classe successiva. Nell'anno 2017/2018 (classe quarta) degli allievi promossi uno frequentava l'anno all'estero. A fine anno scolastico (2016-2017) 7 allievi avevano il giudizio sospeso e ad agosto venivano ammessi alla classe successiva. Nell'anno in corso, quindi, gli alunni sono 16 in quanto è ritornato l'alunno che aveva frequentato l'anno all'estero.

Gli allievi sono di diversa provenienza: 9 di Bolzano, 3 di Salorno, 1 di Laghetti di Egna, 1 di Appian e 1 da Livigno. Quasi tutti hanno frequentato il triennio con una certa regolarità, l'impegno nello studio a casa è stato continuo per alcuni allievi e orientato alle verifiche per altri. Gli allievi non hanno partecipato sempre attivamente alle lezioni. Si sono dimostrati aperti al dialogo educativo e il comportamento è stato quasi sempre corretto.

Il grado di maturazione ed il senso di responsabilità sono risultati disomogenei, ma va messo in rilievo che nell'alternanza scuola-lavoro tutti i tutor aziendali sono rimasti assolutamente soddisfatti per puntualità, impegno ed educazione.

La continuità didattica nel triennio si è avuta nelle seguenti materie:

- Meccanica e macchine ed energia;
- Tecnologie meccaniche di processo e prodotto;
- Religione
- Sistemi ed automazione
- Educazione fisica
- Letteratura italiana e storia
- Matematica
- Inglese

Le discipline nelle quali si sono alternati docenti per ogni anno scolastico sono state:

- Disegno, progettazione e organizzazione industriale
- Tedesco

OBIETTIVI COMUNI

Obiettivi formativi sono stati:

- educare alla socializzazione abituando al rispetto delle persone e delle cose;
- promuovere la formazione della personalità, nel senso di fornire la presa di coscienza delle proprie inclinazioni e possibilità, ma anche dei propri limiti.

Obiettivo comune dell'attività didattica in tutte le discipline, sia dell'area umanistica, sia tecnico-scientifica, è stato il consolidamento della formazione culturale di base degli alunni e l'approfondimento della loro preparazione professionale.

Nel settore meccanico, l'obiettivo si specifica in una formazione basata su essenziali e aggiornate conoscenze relative alle discipline di indirizzo, integrate da organica preparazione scientifica nell'ambito tecnologico.

Le discipline di indirizzo hanno contribuito a far conoscere i principi fondamentali per una formazione di base nel settore meccanico, ed in particolare quelli relativi a:

- Caratteristiche di impiego processi di lavorazione, controllo di qualità dei materiali;
- Caratteristiche funzionali e impiego delle macchine utensili;
- Organizzazione e gestione della produzione industriale;
- dei principi di funzionamento delle macchine a fluido;
- delle norme antinfortunistiche e di sicurezza del lavoro relative alle macchine utilizzate;
- della realizzazione e gestione degli impianti automatici.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI ALLIEVI

Gli allievi sono quasi sempre in grado di affrontare situazioni problematiche in termini sistemici, scegliendo in modo flessibile e creativo le strategie di soluzione. Hanno quindi sviluppato le seguenti capacità:

- logico - matematiche;
- di lettura e interpretazione di schemi funzionali e disegni meccanici;
- di proporzionamento degli organi meccanici;
- di scelta delle macchine ;
- di utilizzo degli strumenti informatici per la lavorazione di semplici pezzi meccanici;
- di uso delle tecnologie informatiche per partecipare alla gestione ed al controllo del processo industriale.

Gli allievi sono stati formati per svolgere mansioni relative a:

- elaborazione di cicli di lavorazione;
- progetto di elementi e semplici gruppi meccanici;
- controllo e collaudo dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti;
- sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica;
- sviluppo di programmi esecutivi per macchine utensili C.N.C..

ATTIVITA' INTEGRATIVE a.s. 2018 - 2019

La classe ha potuto usufruire per tutto l'anno scolastico del servizio "Sportello alunni" per attività di recupero e/o di approfondimento.

Gli alunni hanno avuto la possibilità di frequentare corsi rivolti al recupero delle loro insufficienze nell'ambito della settimana di flessibilità.

Viaggio d'istruzione

La classe 5^a A ha effettuato un viaggio d'istruzione a Praga, accompagnati dai proff. Menegon Ruggero e Zeni Antonella.

Teatro

The importance of being Earnest con prof.ssa Bonsante

Pygmalion con prof.ssa Bonsante

Il tempo di Chet. Con prof.ssa Perrucci

L'importanza di chiamarsi Ernesto con Prof.ssa Perrucci

Conferenze

Incontri: .

Con avvocati penalisti presso l'Università di Bolzano;

conferenza con Gerardo Colombo;

incontro con lo scrittore Fabrizio Silei.

E' inoltre prevista una visita al "Vittoriale" di Gardone con prof.ssa Perrucci

il 04 giugno 2019

CONCETTO DI CITTADINANZA

Tratto dal programma della prof.ssa Perrucci

Dalla liberazione al referendum, la situazione politica negli anni '50, il miracolo economico, la contestazione giovanile, gli anni di piombo, lo scenario politico negli anni Ottanta e Novanta;

Riferimento agli argomenti trattati dalla prof.ssa Zeni

ALTERNANZA SCUOLA- LAVORO (integrazione con il territorio)

Suedtirol Mechanik di Ora

Loacher di Auna di Sotto

Roechling di Laives

IVECO di Bolzano

Noi Park di Bolzano

Acciaieria Valbruna di Bolzano

ARGOMENTI TRATTATI NEL TRIENNIO DALLA CLASSE 5A RICONDUCIBILI A CITTADINANZA

2016-2017

Significato di sincerità- omertà- infame-testimoni, condivisione e confronto delle situazioni.
Preambolo ai Diritti Umani.
Articolo 1 dei D.U. odignità, fratellanza, condivisione del significato esempi .
Libertà nei D.U.
Partecipazione attiva alla vita del proprio paese, libertà di espressione del pensiero.
Articoli dei D.U. riguardanti il lavoro, rispetto del proprio corpo nel lavoro (sicurezza).

2017-2018

Libertà di informazione, dalla lettura dei giornali (progetto il quotidiano in classe) come ci si informa, quali sono gli strumenti di informazione.
Progetto ODOS (sensibilizzazione al tema del carcere).
Progetto 3 realtà: Scuola di Barbiana, suoi insegnamenti, Don Milani, visita alla comunità di recupero Valdinievole struttura su terreni confiscati alla mafia e dati in uso alla comunità, visita alla cooperativa sociale Macramè a Campi di Bisenzio esempi di presenza sul territorio di chi opera nel sociale, visita alla parrocchia Le Piagge a Firenze la sua presenza in una periferia complessa e difficile di una grande città, esempio di chiesa attenta alla realtà

2018-2019

Giornata della memoria: significato di shoah, il ghetto di Teresin sua struttura, visita.
Giornata del ricordo storia dei profughi giuliano-dalmati, abbandono della terra, dei beni materiali, reinserimento.
Prevenzione incontro con gli Alcolisti Anonimi.

Scheda riassuntiva: Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto anno scolastico 2018-2019.

Unità didattiche	CONTENUTI	Metodi	Spazi e mezzi utilizzati	Tempi		Criteri di valutazione	Tipologie di prove	Obiettivi raggiunti
				Teoria	Verifiche			
ACCOGLIENZA	Presentazione del corso Verifica dei prerequisiti comuni alle discipline di indirizzo e proprie della tecnologia meccanica. Confronto formativo.	Lezioni frontali.	Aula;	1 h	4 h		Test di ingresso	Recupero pre-requisiti
SISTEMI ORGANIZZATIVI E INTEGRAZIONE DI VARI SISTEMI CERTIFICATIVI	Storia dell'organizzazione, sistemi organizzativi, normative, aspetti caratterizzanti dei sistemi produttivi, la logistica dei materiali e delle informazioni.	Lezioni frontali.	Aula; libri di testo; norme.	30 h	12 h		Verifiche orali; test a risposta breve.	Conoscenza dell'evoluzione dell'organizzazione industriale e della gestione delle risorse aziendali.
SALUTE, SICUREZZA, AMBIENTE ED ENERGIA	Norme tecniche e leggi sulla prevenzione incendi.	Lezioni frontali.	Aula; audiovisivi.	1 h	1		Verifiche orali.	Comprendere le disposizioni legislative nazionali e comunitarie.
LAVORAZIONI NON TRADIZIONALI.	Lavorazioni speciali con ultrasuoni, per elettroerosione, al laser.	Lezioni frontali.	Aula; libri di testo; audiovisivi.	8 h	4 h	Profitto delle valutazioni scritte, orali e pratiche.	Verifiche orali; test a risposta breve.	Conoscenza di processi non convenzionali per la lavorazione di pezzi meccanici.
ELEMENTI DI CORROSIONE E PROTEZIONE DEI METALLI.	Corrosione in ambienti umidi; corrosione in gas secchi. Cinetica della corrosione. Studio dei più importanti tipi di corrosione. Strategie di protezione dalla corrosione.	Lezioni frontali	Aula; libri di testo; testi specialistici.	16 h	8 h		Verifiche orali; test a risposta breve.	Conoscenza dei processi di corrosione e dei procedimenti per la protezione dei materiali metallici. Risoluzione di problemi di corrosione ad umido.
COLLAUDI E CONTROLLO QUALITÀ.	Studio delle caratteristiche meccaniche e tecnologiche dei materiali anche di nuova generazione. Metodi di controllo della qualità correlando i risultati di prove distruttive e non.	Lezioni frontali	Aula; libri di testo; norme unificate.	32 h	18 h		Verifiche orali; test a risposta breve.	Valutazione delle caratteristiche d'impiego e dei processi di lavorazione per il controllo qualità dei materiali; capacità di effettuare controlli dei materiali.
MACCHINE UTENSILI A C.N.C.	Architettura delle macchine a controllo numerico.	Lezioni frontali	Aula;	1 h	1		Verifiche orali.	Conoscenza delle principali macchine utensili e centri di lavoro

Scheda riassuntiva 2018 / 2019

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO		ORE SETTIM.	
MENEGON Ruggero		Disegno, progettazione, organizzazione industriale		V sez. A		Meccanica		5	
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA			
- Disegni progettazione.	- Studio delle attrezzature per la lavorazione. - Progettazione di semplici attrezzature - Disegno esecutivo con l'ausilio del C.A.D.	- Saper progettare semplici attrezzature per rendere fattibili e funzionali i cicli di lavorazione	- Lezioni frontali. - Uso di tabelle e manuali.	settembre - gennaio	- Tecnologia meccanica	- Esercitazioni scritte. - Tests.			
- Programmazione della produzione.	- Trasformazione del disegno di progettazione in disegno di fabbricazione. - studio dei tempi e delle potenze assorbite nelle macchine utensili; - Criteri di impostazione dei cicli di lavorazione.	- Saper sviluppare cicli di lavorazione con convenienza economica.	“	gennaio - aprile	“	“			
- Gestione della produzione industriale.	- Classificazione dei sistemi produttivi: - produzione in serie; - produzione a lotti; - Aspetti caratterizzanti i sistemi produttivi: - funzioni aziendali; - strutture organizzative; - contabilità nelle aziende. - Layout d'impianto. - Tecniche di programmazione: Gantt; Pert - Lotto economico di produzione. - Metodi di controllo e collaudo	- Conoscere i vari tipi di produzione e le loro peculiarità e problemi.	“	fine aprile - maggio	“	“			

PROGRAMMA SVOLTO AL 15 MAGGIO - ANNO SCOLASTICO 2018 – 2019

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.	ORE TOTALI SVOLTE
Daniel Suma	Tedesco II. lingua	5 A	Meccanica meccatronica ed energia	3	53

MODULI (TITOLO)	CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI	TEMPI	SPAZIE MEZZI UTIL.	COLLEG. INTER-DISC.	METODI	CRITERI DI VALUTAZIONE	TIPOLOGIA DELLE PROVE
LITERATURA	<input type="checkbox"/> .Ursprung der deutschen Sprache <input type="checkbox"/> .Otto von Bismarck (Kop.) <input type="checkbox"/> Weimarer Republik S.288 <input type="checkbox"/> Strenger Alltag – Lebenslust S.292 <input type="checkbox"/> Kultur der Widersprüche S.294 <input type="checkbox"/> Die neue Sachlichkeit S.296 <input type="checkbox"/> E. Kästner – Kennst du das Land, wo di Kanonen blühen S.300 <input type="checkbox"/> Übungen S.301 <input type="checkbox"/> Kurzinterpretation S.301 <input type="checkbox"/> Überblick über Impressionismus, Expressionismus, Naturalismus, Realismus, Symbolismus <input type="checkbox"/> Nationalsozialismus (1933-45) S.322 <input type="checkbox"/> B. Brecht – Leben des Galilei S.330 <input type="checkbox"/> 1. Akt Leben des Galilei <input type="checkbox"/> Übungen S.334. <input type="checkbox"/> Nationalsozialistische Kunst S.344 <input type="checkbox"/> Ein Volk, ein Reich, ein Rundfunk S.346 <input type="checkbox"/> Kunst und Propaganda S.348 <input type="checkbox"/> Auschwitz S.350 <input type="checkbox"/> Deutschland am Nullpunkt (1945-1949) S.356	Ci sono stati dei progressi nella comprensione del linguaggio, della elaborazione scritta e nel possesso del linguaggio specifico e degli orizzonti culturali	Periodo 1830-1919 (Weimarer Republik 25 ore) 1919-1945 25 ore. Nachkriegszeit bis heute 20 ore. Aktuelle Themen 15 ore. Allfälliges: 5 ore. L'insegnamento è stato effettuato con alternanza letteratura, attualità e esercizi Goethe B 2	Oltre al libro di testo (Frassinetti Anna: "Nicht nur Literatur") in adozione è stato utilizzato materiale tratto da riviste, internet, brani letterari, articoli di attualità E' stato fatto ricorso anche a sussidi audiovisivi.	Collegamenti interdisciplinari erano possibili con diverse materie secondo i contenuti.	L' insegnante ha cercato di coinvolgere gli alunni nella individuazione delle tematiche da trattare in classe nel corso dell' anno. Sono state applicate diverse tecniche didattiche (lezione frontale, lavoro individuale, a coppie, in gruppo, esercizi e prove d'ascolto e di lettura, discussioni, etc.)	Conversazioni orali e scritte. Adempimento del compito, struttura, spettro di mezzi linguistici, correttezza linguistica	Le verifiche scritte hanno caratteristiche di misurazione oggettiva (test a risposta aperta, completamenti). Le prove orali rivelano le conoscenze acquisite, le abilità sviluppate, il livello di comprensione e il possesso del linguaggio specifico. Rientrano nella valutazione l'interesse, la partecipazione attiva, la costanza nell'impegno, lo svolgimento dei compiti a casa.

<p>AKTUELL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Zwei deutsche Staaten. Die Mauer (1949-1963) S.360; DDR S.362 <input type="checkbox"/> Die Wende (ab 1989) S.363 <input type="checkbox"/> Die Wiedervereinigung Deutschlands S.364 <input type="checkbox"/> BRD: die Nachkriegszeit 1945-49 S.366 <input type="checkbox"/> Der Alltag in den zwei deutschen Staaten. a)Die 50er Jahre : Das Wirtschaftswunder S.367 b) Die 1960er Jahre S.368 							
<p>MODELL-TESTB2</p>								

Istituto tecnico tecnologico Galileo Galilei

Scheda riassuntiva Lingua e letteratura italiana classe 5 sezione A a.s. 2018/2019

Prof.ssa Rosi Ferrucci

Moduli	Contenuti	Metodologie (per tutti i moduli)	Scelte antologiche	Criteri di valutazione (per tutti i moduli)	Tipologie di prove (per tutti i moduli)	Tempi	Obiettivi raggiunti
La prosa di fine Ottocento	Il Positivismo Il Darwinismo sociale La sociologia Il socialismo scientifico Il Naturalismo Lo scrittore scienziato Il Verismo Giovanni Verga	Lettura articolata e commentata di testi scelti. Analisi dei significati e dei contenuti delle opere nelle loro componenti. Analisi del contesto storico, sociale e culturale degli autori. Analisi del pensiero e della poetica degli autori	Giovanni Verga: novelle e romanzi <i>Lettera dedicataria a Salvatore Farina</i> <i>Vita dei campi: Rosso Malpelo</i> <i>Novelle rusticane: La roba</i> <i>I Malavoglia: La famiglia di Ntoni</i> <i>Toscana e la partenza</i> <i>L'addio di Ntoni</i>	Nella valutazione si tiene conto della capacità di analizzare in modo critico testi e di operare collegamenti tra autori, poetiche e contesti socio-culturali	Prove orali e oral-scritte	settembre-ottobre	Capacità di individuare gli aspetti caratterizzanti delle correnti letterarie e del pensiero degli autori coevi Capacità di sintesi, analisi e storicizzazione dei testi
La poesia della seconda metà dell'Ottocento e del primo Novecento	Il Decadentismo Il Simbolismo Baudelaire Giovanni Pascoli Gabriele D'Annunzio	Lettura articolata e commentata di testi scelti. Analisi dei significati e dei contenuti delle opere nelle loro componenti. Analisi del contesto storico, sociale e culturale degli autori. Analisi del pensiero e della poetica degli autori NB- Visita al Vittoriale degli Italiani	Charles Baudelaire: <i>Spleen</i> <i>L'albatro</i> <i>Corrispondenze</i> Giovanni Pascoli da <i>Myrica</i> : <i>Aratro</i> <i>Lavandare</i> <i>L'assiuolo</i> <i>X Agosto</i> da <i>Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno</i> <i>La mia sera</i> Gabriele D'Annunzio da <i>Alcyone: La pioggia nel pineto</i>	Nella valutazione si tiene conto della capacità di analizzare in modo critico testi e di operare collegamenti tra autori, poetiche e contesti socio-culturali	Prove orali, scritte e oral-scritte	novembre-febbraio	Capacità di individuare gli aspetti caratterizzanti delle correnti letterarie e del pensiero degli autori coevi Capacità di sintesi, analisi e storicizzazione dei testi
Moduli	Contenuti	Metodologie (per tutti i moduli)	Scelte antologiche	Criteri di valutazione (per tutti i moduli)	Tipologie di prove (per tutti i moduli)	Tempi	Obiettivi raggiunti

La poesia italiana tra le due guerre	Ermetismo e Antinovecentismo	Lettura articolata e commentata di testi scelti. Analisi dei significati e dei contenuti delle opere nelle loro componenti. Analisi del contesto storico, sociale e culturale degli autori. Analisi del pensiero e della poetica degli autori	Giuseppe Ungaretti <i>San Martino del Carso</i> <i>Veglia</i> <i>Fratelli</i> <i>Mattina</i> <i>Soldati</i> Eugenio Montale <i>Meriggiare pallido e assorto</i> <i>Spesso il mal di vivere ho incontrato</i> <i>Ho sceso, dandoti il braccio</i>	Nella valutazione si tiene conto della capacità di analizzare in modo critico testi e di operare collegamenti tra autori, poetiche e contesti socio-culturali	tutti i moduli) Prove orali e oral-scritte	maggio	Capacità di individuare gli aspetti caratterizzanti delle correnti letterarie e del pensiero degli autori coevi Capacità di sintesi, analisi e storicizzazione dei testi
Educazione linguistica	Tipologie A,B,C	/	/	/	Prove scritte	Tutto l'anno	Capacità di produrre testi corretti e pertinenti alla tipologia richiesta

Bolzano, 15 maggio 2019

Istituto tecnico tecnologico Galileo Galilei

Scheda riassuntiva Storia classe 5 sezione A a.s. 2018/2019

Prof.ssa Rosi Perrucci

Moduli	Contenuti	Metodologie	Competenze (per tutti i moduli)	Criteri di valutazione (per tutti i moduli)	Tipologie di prove (per tutti i moduli)	Tempi
L'Italia nell'età giolittiana	La strategia politica di Giolitti Lo sviluppo industriale in Italia La guerra di Libia Le riforme	Lezioni frontali, discussioni Libro di testo	Saper discutere su eventi e snodi tematici significativi. Essere in grado di spiegare il quadro cronologico del Novecento e le relative trasformazioni politiche e sociali. Utilizzare le conoscenze e saperle utilizzare per interpretare situazioni	La valutazione verte sul grado di acquisizione di conoscenze e competenze	Prove orali e oral-scritte	Trimestre
La I Guerra Mondiale	Le origini del conflitto Guerra di logoramento e guerra totale Intervento americano e sconfitta tedesca Interventisti e neutralisti in Italia Il Patto di Londra Il fronte italiano Da Caporetto alla "vittoria mutilata"	Lezioni frontali, discussioni Libro di testo				Trimestre
La Rivoluzione russa	Le due rivoluzioni del 1917 Lenin Comunismo di guerra e NEP Stalin al potere Socialismo e Comunismo tra Ottocento e Novecento	Lezioni frontali,i, visione di documentari Libro di testo Lettura integrale de <i>La fattoria degli animali</i> di George Orwell				Trimestre
Il Fascismo	L'Italia dopo la Grande Guerra Il movimento fascista Lo Stato fascista	Lezioni frontali, discussioni Libro di testo				Pentamestre
Germania e USA tra le due guerre	La repubblica di Weimar La grande depressione negli USA Il New Deal	Lezioni frontali, Libro di testo				Pentamestre
Il Nazismo	L'ascesa di Hitler	Lezioni frontali, libro di testo				Pentamestre

	Da Stato liberale a regime totalitario Approfondimento: Lettura integrale del romanzo <i>La variante di Luneburg</i> di Paolo Maurenzig					
La II Guerra Mondiale	Le cause e le fasi salienti del conflitto La guerra globale L'Italia in guerra La caduta del Fascismo e la fine del conflitto	Lezioni frontali Dispense fornite dall'insegnante				Pentamestre
L'ordine bipolare	Accordi tra le nazioni vincitrici La nascita dei blocchi	Dispense fornite dall'insegnante				Pentamestre
Il secondo dopoguerra in Italia	La nascita della repubblica	Lezioni frontali, discussioni, visione di documentari Dispense fornite dall'insegnante				Pentamestre
Storia locale	Dalla notte dei fuochi al Secondo Statuto di Autonomia	Documentario e visita al Monumento della Vittoria				Pentamestre

Bolzano, 15 maggio 2019

**PROGRAMMA FINALE - ANNO SCOLASTICO 2018/2019
PRIMO TRIMESTRE**

PROF.SSA C. BONSANTE		DOCENTE DI LINGUA INGLESE		NELLE CLASSI 5 A		INDIRIZZO MECCATRONICI		ORE SETTIM. 2	
MODULI/ UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI / COMPETENZE/ CAPACITA'	METODI	TEMPI	COLLEG. INTERD.	TIPOLOGIA DELLE PROVE			
Dal libro "Performer FCE Tutor" Unit 9 Challenges	Relative clauses and pronouns Conditional 2 and 3	Saper riconoscere le nuove strutture grammaticali e riuscire ad applicarle anche in altri ambiti.	Presentazione di funzioni, strutture e regole in modo induttivo; Deduzione della grammatica inerente alle funzioni strutture e al lessico; Riutilizzo ciclico di strutture e funzioni Tecniche usate: lezione frontale, lavoro di coppia	I Trimestre		<ul style="list-style-type: none"> - Oral testing - Multiple choice - Fill in the blanks - Listening test - Skills test 			
Unit 10 Relationships	Reported speech Passive	Saper riconoscere le nuove strutture grammaticali e riuscire ad applicarle anche in altri ambiti.	Tecniche usate: lezione frontale; Rielaborazione a casa Approfondimenti da altre fonti	I Trimestre	Italiano	<ul style="list-style-type: none"> - Oral and written testing 			
Literature	<ul style="list-style-type: none"> • The Victorian Compromise – p. 176 - Victorian values - Victorian Education p. 177 - Patriotism • The Age of Expansion and Reforms p. 180 - Great Exhibition - The Urban habitat p. 181 • The Victorian Novel p. 186 - Charles Dickens - The Victorian Comedy p. 190 – 191 - The Importance of Being Earnest – Teatro • George Bernard Shaw p. 195 - Pygmalion – Teatro - The Victorian Age p. 175 – 129 - Poor People in Victorian Times p. 131 - How People travelled in Victorian Times p. 133 	Essere in grado di comprendere il testo letterario ed è in grado di ripeterlo in modo corretto ed appropriato. Essere in grado di effettuare collegamenti con la letteratura italiana.							

**PROGRAMMA FINALE - ANNO SCOLASTICO 2018/2019
SECONDO PENTAMESTRE**

PROF.SSA C. BONSANTE		DOCENTE DI LINGUA INGLESE		NELLE CLASSI 5 A		INDIRIZZO MECCATRONICI		ORE SETTIM. 2	
MODULI/ UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI / COMPETENZE/ CAPACITA'	METODI	TEMPI	COLLEG. INTERD.	TIPOLOGIA DELLE PROVE			
Dal libro "MechPower"	General Characteristics p. 192 The Four-Stroke Petrol Engine p. 194 The Two-Stroke Petrol Engine p. 196 The Four-Stroke Diesel Engine p. 198 Fuel Injections Systems and Turbochargers p. 200 The Electric Car p. 202	È in grado di comprendere il testo ed è in grado di ripeterlo in modo corretto ed appropriato.	- Tecniche usate: lezione frontale, lavoro di coppia	II Pentamestre	Meccanica	- Oral testing - Multiple choice - Fill in the blanks - Listening test - Skills test			
Dal Libro "English for Electrotechnics and Mechanics"	Safety at work p. 76 – 77 – 78 – 79								
Dal Libro "Culture Matters"	<ul style="list-style-type: none"> ● Australia - Geography - Society and Culture - Institutions and history - Economy ● New York 	È in grado di comprendere il testo letterario ed è in grado di ripeterlo in modo corretto ed appropriato. È in grado di effettuare collegamenti con la letteratura europea	<ul style="list-style-type: none"> - Riutilizzo ciclico di strutture e funzioni grammaticali. - Tecniche usate: lezione frontale, lavoro di coppia - Audio/fono/visivi - Rielaborazione a casa 	II Pentamestre		<ul style="list-style-type: none"> - Oral testing - Multiple choice - Fill in the blanks - Listening test - Skills test 			

Scheda riassuntiva:**MATEMATICA.**

CONTENUTI	METODI	Spazi e mezzi utilizzati	Tempi	Criteri di valutazione	TIPOLOGIA DELLE PROVE	Obiettivi raggiunti
<p>1) calcolo di aree di superfici sottili a grafici con metodi numerici e grafici: metodo dei trapezi e metodo dei rettangoli</p> <p>Definizione di integrale (come limite della somma dei termini $f(x_i) \cdot h$ e di funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale.</p> <p>Primitive e calcolo di integrali indefiniti: Integrali immediati; integrali di funzioni razionali fratte con denominatore di 2° grado con radici reali; metodo di integrazione per parti e metodo per sostituzione</p> <p>Calcolo di aree, calcolo di volumi di solidi di rotazione ottenuti con rivoluzione di grafici di funzioni intorno agli assi coordinati</p> <p>2) Equazioni differenziali Del 1° ordine: $y' = f(x)$ ed a variabili separabili. Del 2° ordine: $y'' = f(x)$ ed equazioni lineari a coefficienti costanti. Soluzione generale e soluzioni particolari</p> <p>Cenni alla media integrale e cenni agli integrali impropri</p> <p>3) Ripasso del calcolo combinatorio, Calcolo delle probabilità: probabilità classica</p>	<p>Presentazione degli argomenti tramite esempi</p> <p>Risoluzione e discussione di molteplici esercizi</p>	<p>Lezioni frontali e lezioni partecipate in aula</p>	<p>1) 42 ore -da Settembre a Gennaio</p> <p>2) 20 ore - da Gennaio ad Aprile+ +3 ore in Maggio</p> <p>3) 8ore -da Aprile a Maggio</p>	<p>Correttezza nell'applicazione del metodo risolutivo, coerenza e completezza della trattazione e del procedimento, chiarezza nella sequenza logica dei passaggi.</p>	<p>Verifiche e test scritti e oralscritti con richiesta di risoluzione di esercizi .</p>	<p>Comprensione del significato degli oggetti trattati</p> <p>Capacità di riconoscere ed applicare le varie tipologie risolutive</p>

Scheda riassuntiva 2018 / 2019

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO		ORE SETTIM.					
MENECON Ruggero		Meccanica applicata Macchine a fluido		V sez. A		MECCANICA	5.....					
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE		CONTENUTI		OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI		SCELTE METODOLOGICHE		TEMPI		COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI		TIPOLOGIA DI VERIFICA	
- trasmissione con cinghie		- Tipi di cinghie, tiri, forze centrifughe, deformazione, verifica e dimensionamento		- Conoscere la variazioni delle grandezze cinematiche nel tempo e comprenderne i grafici		- Lezioni frontali. - Uso di tabelle e manuali.		In setti 2		- Tecnologia meccanica e matematica		- Esercitazioni scritte. - Interrogazioni orali. - Tests.	
- Giunti		- A gusci, a disco, a flange .						2					
- Innessi		- a superfici piane e coniche.											
- Cinematismi		- Camme ed eccentrici.											
- Meccanismo biella manovella		- spostamenti, velocità ed accelerazioni. - Grafici velocità, accelerazioni - angolo di manovella. - momento motore. - dimensionamento e verifica di biella.											
- Regolazione delle macchine a regime periodico e assoluto.		- dimensionamento e verifica di manovella di estremità. - Grado di irregolarità nel periodo, coefficiente di fluttuazione, grado di irregolarità nel regime, dimensionamento volano; regolatori Hartung.		- Saper valutare i modi per bilanciare le vibrazioni di un motore-				2					
- Bilanciamento forze di inerzia.		- Forze alterne del primo e secondo ordine		- Capire come regolarizzare il regime di un motore				3					
- Perna e cuscinetti		- bilanciamento alberi a gomito. - Dimensionamento di perni portanti e di spinta, cuscinetti radenti.											
- Oscillazioni degli organi meccanici.		- Oscillazioni flessionali naturali e forzate formula di Dunkerley. - di flessione e torsione;		- Conoscere il fenomeno delle vibrazioni				2					
- Molle e organi di collegamento		- viti: momento di serraggio, tensione di flessione - molle a flessione, a balestra; - molle a torsione; ad elica, barre di torsione		- Saper dimensionare e verificare organi meccanici per la trasmissione del moto				3					
								3					
								2		- Tecnologia meccanica.			
								2					

BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
- Ventilatori, soffianti e compressori.	- Lavoro interno di compressione, rendimento volumetrico. - Curve caratteristiche di macchina e di impianto. - Compressori volumetrici, ciclo di funzionamento, limiti del rapporto di compressione.	- Conoscere il funzionamento delle macchine	- Lezioni frontali. - Uso di tabelle e manuali. - Eventuali visite guidate	5	- Tecnologia meccanica	- Esercitazioni scritte. - Interrogazioni orali. - Tests
- Impianti per turbine a gas	- Confronto con gli impianti a vapore. - Limiti di funzionamento. - Ciclo Brayton teorico e reale, rendimento di ciclo di compressore e di turbina. - Cicli con rigenerazione. - Turboreattori, spinta, potenza di propulsione.	- Conoscere il funzionamento ed il campo di applicazione	"	7	"	"
- Motori alternativi a combustione interna.	- Ciclo ideale e indicato per il ciclo Otto - Diagramma circolare per motore a quattro e due tempi. - Ciclo Diesel ideale e indicato. - Effetti della sovralimentazione nei motori a c.i.. - Numero di ottano e numero di cetano. - Pompante e pompa di iniezione nel Diesel - Curva caratteristiche della coppia di consumo e di potenza.	- Conoscere il funzionamento, le caratteristiche e i modi per aumentarne i rendimenti.	"	3 4 2 2 2 3	"	"
- Cicli inversi.	- Impianto frigorifero. - Ciclo reale, diagramma p - h .	- Conoscere le caratteristiche di funzionamento degli impianti.	"	2	"	"

SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE FINALE

DEI PROF.	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
VALENTINI PAOLO BRUNELLO SERGIO	DOCENTE DI SISTEMI E AUTO- MAZIONE	MECCATRONICA	5
	5 A		

BLOCCHI TEMATICI O UNITÀ DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODO- LOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLI- NARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
Elettropneumatica	Componenti, elettrovalvole, sensori, temporizzatori, circuiti elettropneumatici.	Saper risolvere un problema logico in tecnologia elettropneumatica	Lezioni frontali Esercitazioni pratiche	Settembre	Fisica	Orale-pratica
Controllore logico programmabile (PLC)	Schema funzionale e architettura del PLC - Logica cablata e logica programmata - memorie - Modulo I/O - Fondamentali parametri	Essere capace di comprendere lo schema essenziale del PLC e il funzionamento delle sue periferiche	Lezioni frontali Esercitazioni pratiche	Settembre Dicembre	Fisica	Orale-scritta-pratica
Controllo numerico	Programmazione ISO linguaggio Sinumerik840D	Saper programmare macchine utensili a CNC (tornio DGMORI software SINUMERIK)	Lezioni frontali Simulazione al computer di un particolare meccanico	Aprile Giugno	Tecnologia Disegno	Scritta-pratica
Sistemi di controllo automatico	Sistemi aperti e chiusi - Sistemi combinatori e sequenziali - Sistemi continui lineari Sistemi di controllo complessi - Analisi dinamica dei sistemi -	Saper applicare l'algebra degli schemi a blocchi per sistemi di controllo automatici	Lezioni frontali	Gennaio Aprile	Matematica	Oral - scritta
Trasduttori	Caratteristiche statiche - Caratteristiche dinamiche - Condizioni normali d'impiego - Classificazioni	Essere capace di comprendere le caratteristiche salienti dei principali trasduttori	Lezioni frontali Esercitazioni guidate Prove di laboratorio	Febbraio Marzo	Fisica Matematica Fisica	Oral - scritta
Azionamenti	Schema a blocchi di un azionamento elettrico - Azionamenti motorizzati e oleodinamici	Essere capace di leggere uno schema a blocchi e individuarne la funzionalità	Lezioni frontali Esercitazioni guidate	Marzo Aprile	Matematica	Orale-scritta
Robot industriale	Morfologia e prestazioni del robot industriale - Applicazioni - Calcoli di convenienza e sicurezza	Essere in grado di riconoscere le parti costitutive e le problematiche della robotica.	Lezioni frontali	Aprile Maggio	Matematica	Orale-scritta

La prosa decadente	L'estetismo	<p>Lettura articolata e commentata di testi scelti.</p> <p>Analisi dei significati e dei contenuti delle opere nelle loro componenti.</p> <p>Analisi del contesto storico, sociale e culturale degli autori.</p> <p>Analisi del pensiero e della poetica degli autori</p>	<p>Gabriele D'Annunzio</p> <p>Da Il piacere:</p> <p><i>L'attesa dell'amante</i></p> <p>Da Notturmo</p> <p><i>Scrivo nell'oscurità</i></p> <p>Da Canto Novo:</p> <p><i>O falce di luna calante</i></p> <p>Da Poema paradisiaco:</p> <p><i>Consolazione</i></p>	<p>Nella valutazione si tiene conto della capacità di analizzare in modo critico testi e di operare collegamenti tra autori, poetiche e contesti socio-culturali</p>	<p>Prove orali, scritte e orali-scritte</p>	<p>febbraio-marzo</p>	<p>Capacità di individuare gli aspetti caratterizzanti delle correnti letterarie e del pensiero degli autori coevi</p> <p>Capacità di sintesi, analisi e storicizzazione dei testi</p>
L'età dell'irrazionalismo del primo Novecento	<p>Futurismo e Avanguardie</p> <p>Luigi Pirandello</p> <p>Italo Svevo</p>	<p>Lettura articolata e commentata di testi scelti.</p> <p>Analisi dei significati e dei contenuti delle opere nelle loro componenti.</p> <p>Analisi del contesto storico, sociale e culturale degli autori.</p> <p>Analisi del pensiero e della poetica degli autori</p>	<p>Filippo Tommaso Marinetti</p> <p><i>Il primo manifesto del Futurismo</i></p> <p><i>Il manifesto tecnico del Futurismo</i></p> <p>Luigi Pirandello</p> <p>da <i>Novelle per un anno</i></p> <p><i>La patente</i></p> <p><i>La carriola</i></p> <p><i>Il treno ha fischiato</i></p> <p><i>Il fu Mattia Pascal</i>: lettura integrale del romanzo</p> <p>Italo Svevo</p> <p>da <i>La coscienza di Zeno</i>:</p> <p><i>Prefazione</i></p> <p><i>Preambolo</i></p> <p><i>L'ultima sigaretta</i></p> <p><i>Lo schiaffo del padre</i></p> <p><i>L'esplosione finale</i></p>	<p>Nella valutazione si tiene conto della capacità di analizzare in modo critico testi e di operare collegamenti tra autori, poetiche e contesti socio-culturali</p>	<p>Prove orali, scritte e orali-scritte</p>	<p>marzo-aprile</p>	<p>Capacità di individuare gli aspetti caratterizzanti delle correnti letterarie e del pensiero degli autori coevi</p> <p>Capacità di sintesi, analisi e storicizzazione dei testi</p>

Moduli	Contenuti	Metodologie (per tutti i moduli)	Scelte antologiche	Criteri di valutazione (per tutti i moduli)	Tipologie di prove (per	Tempi	Obiettivi raggiunti
--------	-----------	----------------------------------	--------------------	---------------------------------------------	-------------------------	-------	---------------------

STAGES

Allievo	Azienda	Periodo
AFFINITA Marco	S.A.R.O.	Giugno 2018
ANTINO Giovanni	C L M	Giugno 2018
BAIO Alessandro	Daimler Mercedes Benz	Maggio 2018
FRIGO Niccolò	C L M	Giugno 2018
GIACOMOZZI Simone	Roehling	Giugno 2018
HASAMBELLI Steven	Ambry – Design	Luglio – agosto 2018
IELAPI Danilo	Manometal	Giugno 2018
INTROVIGNE Dennis	Roehling	Giugno 2018
MANCINELLI Matteo	Apparatebau	Giugno 2018
MICHIANTE Davide	Roehling	Giugno 2018
PICCIRILLO Andrea	G.P.F. oleodinamica	Giugno 2018
PIOL Federico	Roehling	Giugno 2018
RIZZI Nicola	G.P.F. oleodinamica	Giugno 2018
SHARIF Malik San	De Marchi	Giugno 2018
SILVESRTI Filippo	Doppelmayr	Giugno 2018
ZARO M Maicol	De Marchi	Giugno 2018

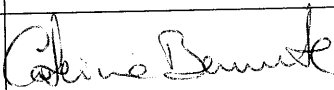
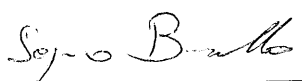
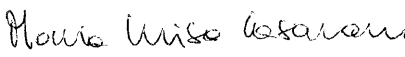
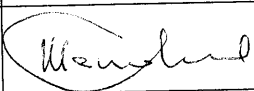
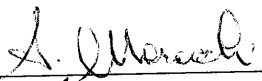
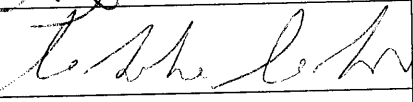
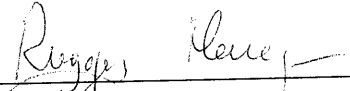
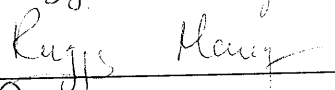

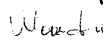
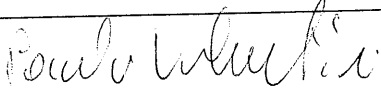
AFFINITA Marco	Truck Center	21/01 – 01/02 2019
ANTINO Giovanni	Truck Center	21/01 – 01/02 2019
BAIO Alessandro	IVECO	21/01 – 01/02 2019
FRIGO Niccolò	IVECO	21/01 – 01/02 2019
GIACOMOZZI Simone	Roehling	21/01 – 01/02 2019
HASAMBELLI Steven	IVECO	21/01 – 01/02 2019
IELAPI Danilo	Acciaierie Valbruna	21/01 – 01/02 2019
INTROVIGNE Dennis	Roehling	21/01 – 01/02 2019
MANCINELLI Matteo	Acciaierie Valbruna	21/01 – 01/02 2019
MICHIANTE Davide	Roehling	21/01 – 01/02 2019
PICCIRILLO Andrea	S.E.A.B.	21/01 – 01/02 2019
PIOL Federico	Tangram	21/01 – 01/02 2019
RIZZI Nicola	S.I.T.C. Spa	21/01 – 01/02 2019
SHARIF Malik San	Apparatebau	21/01 – 01/02 2019
SILVESRTI Filippo	Doppelmayr	21/01 – 01/02 2019
ZARO Maicol	Acciaierie Valbruna	21/01 – 01/02 2019

Contenuti	Metodi	Spazi e mezzi utilizzati	Tempi	Criteri di valutazione	Tipologie di prove	Obiettivi raggiunti
CONDIZIONAMENTO FISICO GENERALE	Circuiti di lavoro Intervall training		Teoria Pratica			Miglioramento della funzionalità organica e dello stato fisico generale.
POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO	Tecniche di condizionamento generale e di allungamento muscolare (stretching)			60% profitto scolastico: osservazione diretta e valutazione dei test.	Test di valutazione in ingresso, in itinere e finali.	Miglioramento delle abilità motorie di base.
CONSOLIDAMENTO E MIGLIORAMENTO DELLE CAPACITA' CONDIZIONALI E COORDINATIVE		Palestra scolastica "Galilei"		30% comportamento disciplinare: partecipazione attiva, collaborazione al dialogo educativo, disponibilità verso le attività proposte, rispetto delle regole.	Prove funzionali a tempo o a misura.	Miglioramento della mobilità articolare e dell'elasticità muscolare. Tonificazione e potenziamento delle principali masse muscolari.
SPORT INDIVIDUALI E GIOCHI DI SQUADRA	Pallavolo Pallacanestro Calcio/Calcetto Tennis Floorball Sci Pattinaggio Atletica Leggera	Sala di potenziamento muscolare "Galilei"	10 h 44 h		Questionari scritti a risposta aperta o chiusa.	Conoscenza dei fondamentali individuali e collettivi, delle regole di base e dei regolamenti delle principali discipline sportive proposte.
NUOTO	Tuffi di partenza, virate, stile libero, rana, dorso, apnea.	Piscina scolastica "Samuele" Campi sportivi polivalenti "Talvera".		10%: frequenza frequenza: numero di assenze alle lezioni .		Conoscenza delle nozioni teoriche di pronto soccorso. Conoscenza generale dell'anatomia umana e principali modificazioni fisiologiche indotte dall'alle namento nell'organismo
TEORIA SCIENZE MOTORIE NOZIONI DI ANATOMIA E FISILOGIA UMANA	Lezioni frontali: approfondimenti. Appunti e video.					

ALLEGATI

1. Programmi dettagliati;
2. Relazioni finali;
3. Simulazione delle prove di italiano, disegno, progettazione e organizzazione industriale tedesco con relative griglie di valutazione

I componenti del Consiglio di Classe della V A :

Docente	Disciplina	firma
ARCERI Calogero	Dirigente scolastico	
BONSANTE Caterina	Inglese	
BRUNELLO Sergio	Laboratorio di Sistemi e disegno	
CASARANO Maria Luisa	Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	
CHIAREL Mauro	Laboratorio di tecnologie meccaniche	
MAROCCHI Roberto	Scienze motorie	
MELECHI' Michele	Laboratorio di meccanica e macchine	
MENEGON Ruggero	Meccanica, macchine ed energia	
MENEGON Ruggero	Disegno, progettazione e organizzazione industriale	
PERRUCCI Rosi	Letteratura e storia	
SARRI Wanda	Matematica	
SUMA Daniel	Tedesco 2° lingua	
VALENTINI Paolo	Sistemi ed automazione	
ZENI Antonella	Religione	