

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

3. *Valutazione*

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 3 “orali” (o considerate tali) n° 1/2

3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

4. Obiettivi raggiunti

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

-
- Conoscono e hanno compreso il concetto di funzione e, in particolare, di funzione reale di variabile reale e i vari concetti ad esso relativi
- Sanno calcolare il dominio di semplici funzioni razionali o irrazionali.
- Sanno individuare il dominio e il codominio di una funzione a partire dall'osservazione del grafico di una funzione
- Sanno individuare segno e limiti di una funzione a partire dall'osservazione del grafico di una funzione
- Sanno studiare il grafico di semplici funzioni razionali fratte, dopo averne determinato: dominio, segno, intersezioni con gli assi cartesiani .

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 4 su 18

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 7 su 18

Siena, 15/05/2019

(firma del docente)

Docente: Tafi Gabriele
Classe 5° B
Anno Scolastico: 2018/2019

PROGRAMMA DI LABORATORIO TECNOLOGICO MECCANICO

- Applicazione e metodi di manutenzione
 - Manutenzione a guasto
 - Manutenzione preventiva
 - Manutenzione programmata
 - Manutenzione autonoma
 - Manutenzione migliorativa
- Documentazione e certificazione
 - Normativa nazionale e europea
 - Norme
 - Tipologia e servizio
 - Specializzazione del servizio
 - Modalità del servizio
 - Ambito del servizio
 - Norma UNI EN 13460 “Documentazione per la manutenzione”
- Modelli di documenti per la manutenzione
 - Rapporto di intervento
 - Esempi di documenti di manutenzione
- Documenti di collaudo
 - Collaudo dei lavori di manutenzione
 - Elementi della documentazione di collaudo
- Costi di manutenzione
 - Affidabilità
 - Tipo di guasto
 - Disponibilità
 - Manutenibilità
- Elementi di economia dell’impresa
 - L’impresa
 - L’imprenditore
 - La contabilità
 - Costi e ricavi
 - I costi della manutenzione
 - Gli oneri generali
 - I ricavi

FIRMA Docente
(Tafi Gabriele)

Gli Alunni

MATERIA:LABORATORIO TECNOLOGICI MECCANICI

1. *Relazione individuale*

- 1.1 Prof. TAFI GABRIELE
- 1.2 Docente della classe dalla 5[^] B
- 1.3 Materia **LABORATORIO TECNOLOGICI MECCANICI**
- 1.4 Libri di testo adottati _____

- 1.5 Ore di lezione effettuate nell'A.S. 2018/2019 fino al 15/05/2019 n° 218 +
Ore di lezione previste dal 16/05/2019 al 10/06/2019 n° 21 +
Ore Totali effettuate n° 239
Ore Totali di lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne) n° 231

2. *Lavoro svolto*

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

- Manutenzione a guasto	4	Suff.
- Manutenzione preventiva	4	Suff.
- Manutenzione programmata	4	Suff.
- Manutenzione autonoma	4	Suff.
- Manutenzione migliorativa	4	Suff.
- Normativa nazionale e europea	2	Suff.
- Norme	4	Suff.
- Tipologia e servizio	2	Suff.
- Specializzazione del servizio	2	Suff.
- Modalità del servizio	2	Suff.
- Ambito del servizio	2	Suff.
- Norma UNI EN 13460 "Documentazione per la manutenzione"	2	Suff.

- Rapporto di intervento	4	Suff.
- Esempi di documenti di manutenzione	2	Suff.
- Collaudo dei lavori di manutenzione	2	Suff.
- Elementi della documentazione di collaudo	2	Suff.
- Affidabilità	2	Suff.
- Tipo di guasto	2	Suff.
- Disponibilità	2	Suff.
- Manutenibilità	2	Suff.
- L'impresa	2	Suff.
- L'imprenditore	2	Suff.
- La contabilità	2	Suff.
- Costi e ricavi	2	Suff.
- I costi della manutenzione	2	Suff.
- Gli oneri generali	2	Suff.
- I ricavi	2	Suff.

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

3. *Valutazione*

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaboraz.		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 2 “orali” (o considerate tali) n° 2

3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 2

massimo 9

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

4. Obiettivi raggiunti

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Gli alunni della classe sapranno redigere rapporti di manutenzione programmata e a guasto per gli autoveicoli.

Gli alunni della classe avranno conoscenze di base riguardanti le normative i collaudi i calcoli riguardanti l'affidabilità e la manutenibilità.

La classe avrà la capacità di risolvere problemi motoristici partendo dall'errore e risalendo alla problematica

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 4 su 18

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 2 su 18

Siena, 15/05/2019

(firma del docente)

I.P.S.I.A. "G. MARCONI"
PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

ANNO SCOLASTICO 2018 - 2019

CLASSE 5B

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Riorganizzazione degli schemi motori di base.
- Consolidamento e affinamento delle capacità motorie, sia coordinative che condizionali.
- Attività sportive in circuiti, percorsi e staffette.
- Esercitazioni di tennis-tavolo (ping-pong) e calcio balilla.
- Sport di squadra: calcio a 5 - pallacanestro - pallavolo – calcio tennis
- Le qualità motorie, la motricità e lo sviluppo psicomotorio.
- Cenni di Anatomia : Apparato Muscolo-Scheletrico, Apparato e Organi della Respirazione.
- Visione di filmati riguardante i poteri della mente e le capacità e risorse che l'uomo possiede.

Siena 15/05/2019

IL DOCENTE
Luisa Messina

1. *Relazione individuale*

1.1	Prof.ssa	Luisa Messina
1.2	Docente della classe	5 B
1.3	Materia	Scienze motorie
1.4	Libri di testo adottati	Più che sportivo Casa editrice G. D'Anna Autore Pier Luigi Del Mista

Ore Totali effettuate	n°	66
Ore Totali di lezione previste (n° 2 ore sett.li x 33 sett.ne)	n°	66

2. *Lavoro svolto*

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Cenni apparato scheletrico – muscolare - respiratorio	15%	buono
Sport di squadra: calcio a 5 – pallavolo - pallacanestro	40%	buono
Sport individuali: calcio balilla e tennis da tavolo	15%	buono
Educazione alla salute, il fabbisogno energetico e i principali nutritivi.	10%	buono
Le qualità motorie, la motricità e lo sviluppo psicomotorio	20%	Buono

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
LIM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro : Libro di testo, fotocopie.

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia: Palestra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

3. *Valutazione*

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Capacità espressive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalità/creatività	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° nessuna “orali” (o considerate tali) n° 1 pratiche n° 3

3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. *Obiettivi raggiunti*

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Gli alunni hanno acquisito elementari nozioni sul programma svolto in modo generalmente poco approfondito ad eccezione dei giochi di squadra di cui conoscono meglio regole e caratteristiche di gioco e arbitraggio.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 11 su 18

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 0 su 18

Siena, 15/05/2019

(firma del docente)

Luisa Messina

PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e Civiltà Inglese

DOCENTE: Isabella Russo

CLASSE: 5 B

ANNO SCOLASTICO: 2018/ 2019

The two- stroke engine

Wales :

Geographical, Historical and Cultural aspects

Birmingham and the Industrial Revolution

C. Dickens

Life and Works

Hard Times, Coketown passage

The Victorian Age

General Features

Role of Victorian women and the arranged marriages

Aestheticism and Decadentism

General Features

Oscar Wilde, life and works

The Picture of Dorian Gray

Siena, 15/ 05/ 2019

IL Docente

Isabella Russo

Gli Alunni

1. Relazione individuale

1.1 Prof. Isabella Russo

1.2 Docente della classe dalla 1^ 2^ 3^ 4^ 5 B

1.3 Materia Inglese

1.4 Libri di testo adottati G.Bernardini, M. A. Vidori, G. De Benedittis “ New Mechanical Topics” Hoepli ED.

1.5 Ore di lezione effettuate nell’A.S. 2018../2019..fino al 15/05/2019.. n° 89 +

Ore di lezione previste dal 16/05/2019..al 10../06/2019. n° 10 +

Ore Totali effettuate n° 99

Ore Totali di lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne) n° 99

2. Lavoro svolto

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
The two-stroke engine	10%	Sufficiente
Wales, geographical, historical and cultural aspects	10%	Sufficiente
Birmingham and the Industrial Revolution	10%	Sufficiente
C. Dickens, life and works	10%	Sufficiente
Hard Times, Coketown passage	10%	Sufficiente
The Victorian Age, General features	10%	Sufficiente
Role of Victorian women and the arranged marriages	10%	Sufficiente
Aestheticism and Decadentism General Features	10%	Sufficiente

Oscar Wilde, life and works	10%	Sufficiente
The Picture of Dorian Gray	10%	Sufficiente

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro : Fotocopie

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro : Aula scolastica

Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

4. **Obiettivi raggiunti**

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Gli alunni, sono in grado di chiedere e dare informazioni, parlare di eventi passati, esprimere opinioni personali, sanno riportare in forma scritta ed orale quanto studiato su un dato argomento.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 2 su 13

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 9 su 13

Siena, 15/ 05/ 2019

Isabella Russo
(firma del docente)



Istituto Statale di Istruzione Superiore “Giovanni Caselli”

sede legale Via Roma, 67 – Siena

*tel. 0577/40394 – Fax 0577/280161 – e-mail: siis00400l@istruzione.it –
istitutocaselli@ecert.it(PEC)*

“CASELLI” <i>Istituto Professionale Statale per i Servizi Commerciali e Turistici Siena – Via Roma, 67</i>	“MARCONI” <i>Istituto Professionale Statale per l’Industria e l’Artigianato Siena – Via Pisacane, 5</i>	“MONNA AGNESE” <i>Istituto Tecnico Statale per Attività Sociali-Biologico- Linguistico Siena – Via del Poggio, 16</i>
--	---	---

PROGRAMMA

MATERIA: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

DOCENTE: PROF.SSA VAJANO GABRIELLA, PROF. TAFI GABRIELE

CLASSE: 5 B

ANNO SCOLASTICO: 2018/2019

UNITA' DI MISURA

- Il sistema internazionale
- Multipli e sottomultipli

PROPRIETA' FISICHE

- Temperatura di fusione
- Massa volumica
- Dilatazione termica
- Capacità termica massica

PROPRIETA' TECNOLOGICHE

- Fusibilità, saldabilità, truciolabilità, plasticità, malleabilità, duttilità, estrudibilità, imbutibilità, piegabilità

SOLLECITAZIONI SEMPLICI

- Sollecitazione e deformazione
- Trazione. Legge di Hooke. Grafico carico-deformazione
- Compressione
- Taglio
- Flessione
- Torsione

SISTEMI VINCOLATI

- Cerniera, carrello e incastro.
- Trave isostatiche. Calcolo reazioni vincolari

RUOTE DENTATE

- Ruote dentate cilindriche: definizioni, rappresentazione convenzionale, proporzionamento degli ingranaggi cilindrici
- Ruotismi con ruote oziose

TIPOLOGIE DI MANUTENZIONE

- Manutenzione ordinaria e straordinaria
- Manutenzione a guasto
- Manutenzione preventiva
- Manutenzione programmata
- Manutenzione autonoma
- Manutenzione migliorativa

AFFIDABILITA' E TASSO DI GUASTO

- Concetti relativi all'affidabilità: relazione fra i tempi di guasto e di funzionamento
- Guasti
- Calcolo dell'affidabilità, tasso di guasto, andamento del tasso di guasto in funzione del tempo

Siena, 15/05/2019

I DOCENTI

GLI ALUNNI

1. *Relazione individuale*

1.1	Prof.ssa	Gabriella Vajano	
1.2	Docente della classe dalla	5 B	
1.3	Materia	Tecnologia Meccanica e applicazioni	
1.4	Libri di testo adottati	Tecnologie Meccaniche e applicazioni per gli istituti professionali settore industria e artigianato volumi 2 - 3	
1.5	Ore di lezione effettuate fino al 15/05/2019 (moduli da 50 minuti)		n° 129
	Ore di lezione previste dal 16/05/2019 al 10/06/2019 (moduli da 50 minuti)		n° 17
	Totali moduli da 50 minuti effettuati		n° 146
	Ore Totali di lezione previste (n° 5 moduli da 50 minuti sett.li x 33 settimane)		n° 165

2. *Lavoro svolto*

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Sistema Internazionale.	5%	Buono
Caratteristiche e proprietà dei materiali: meccaniche, tecnologiche, chimiche e fisiche	10%	Sufficiente
Sistemi Vincolati: Travi isostatiche	20%	Buono
Sollecitazioni Semplici: Resistenza dei materiali. Legge di Hooke. Trazione, compressione, taglio, flessione e torsione	20%	Buono
Ruote dentate	20%	Sufficiente
Tipi di manutenzione	10%	Buono
Affidabilità e tasso di guasto di un sistema	15%	Sufficiente

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro : LIM

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro : OFFICINA MECCANICA

3. Valutazione

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 2

“orali” (o considerate tali) n° 2

3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 3

massimo 10

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

4. Obiettivi raggiunti

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Gli alunni sanno comparare le unità di misura fondamentali e derivate di interesse meccanico.

Elencare multipli e sottomultipli delle unità di misura.

Gli alunni sanno identificare le caratteristiche meccaniche dei materiali, individuare le sollecitazioni semplici.

Gli alunni sanno dimensionare geometricamente un ingranaggio di ruote dentate cilindriche a denti diritti

Conoscono le basi dell'affidabilità di un sistema, conoscono i guasti che si possono verificare nel ciclo di vita di un prodotto.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 2 su 18

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 5 su 18

Siena, 15/05/2019

(firma del docente)

1. Relazione individuale

- 1.1 Prof. Villari Gianluca – Bassi Gianni
- 1.2 Docente della classe dalla 4[^]
- 1.3 Materia Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni
- 1.4 Libri di testo adottati Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni
Autori: Coppelli, Stortoni
Casa editrice: Mondadori Scuola
- 1.5 Ore di lezione effettuate nell’A.S. 2018/2019 fino al 15/05/2019 n° 89
Ore di lezione previste dal 16/05/2019 al 10/06/2019 n° 10
Ore Totali effettuate n° 99
Ore Totali di lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne) n° 99

2. Lavoro svolto

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Reti combinatorie	14%	Discreto
Led	20%	Discreto
Amplificatore Operazionale	36%	Discreto
Sensori e trasduttori	20%	Discreto
Motori elettrici e alternatori	10%	Sufficiente

2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

3. Valutazione

3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 2 "orali" (o considerate tali) n° 2

3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 3

massimo 9

3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

4. *Obiettivi raggiunti*

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Saper utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza;
- Saper utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile;
- Saper 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;
- Saper interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti.
- Saper utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti
- Conoscere i principali tipi di sensore
- Conoscere e saper analizzare semplici circuiti con amplificatore operazionale
- Conoscere gli elementi di base dei motori elettrici e degli alternatori

Socio-affettivi:

8. Rispettare diligentemente le regole interne all'Istituto ed alla classe.
9. Stabilire rapporti corretti con gli insegnanti e con i compagni.
10. Saper accettare la diversità.
11. Acquisire la valenza delle singole discipline.
12. Sviluppare valori di etica professionale.
13. Collaborare attivamente alla risoluzione dei problemi.
14. Acquisire una coscienza sociale e politica tale da interpretare le problematiche del mondo attuale

Cognitivi:

- 2) Acquisire i contenuti delle singole discipline.
- 3) Comprendere la struttura logica delle singole discipline.
- 4) Applicare i concetti acquisiti alla risoluzione di problemi specifici.
- 5) Rielaborare criticamente i concetti acquisiti.
- 6) Acquisire un linguaggio consono ad ogni singola disciplina.
- 7) Saper svolgere una relazione sulla base di elementi di conoscenza.
- 8) Saper verificare personalmente gli obiettivi conseguiti.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 3 su 18

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 6 su 18

Siena, 15 maggio 2019

**Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato
"G. Marconi"**

**PROGRAMMA
ANNO SCOLASTICO 2018/2019**

Classe: V B

Materia: Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed applicazioni

Insegnanti: Villari Gianluca

Bassi Gianni

- Ripasso reti combinatorie:
 - Principali porte logiche
 - Analisi di reti combinatorie
 - Mappe di Karnough
 - Sintesi di reti combinatorie

- Ripasso dei diodi LED:
 - Materiali semiconduttori e drogaggio
 - Giunzione p-n
 - Led e circuiti con diodi led

- L'Amplificatore Operazionale:
 - Caratteristiche ideali e reali di un amplificatore operazionale
 - Configurazione invertente e non invertente
 - Circuito sommatore e differenziale
 - Comparatore con operazionale

- Trasduttori:
 - Definizione di trasduttore
 - Classificazione dei trasduttori
 - Principali parametri dei trasduttori
 - Esempi di trasduttori

- Motori elettrici e alternatori:
 - Motori a corrente alternata sincroni
 - Motori a corrente alternata asincroni
 - Generatori in corrente alternata
 - Motori a corrente continua
 - Generatori a corrente continua

- Laboratorio:

Varie esperienze sugli argomenti teorici trattati, con relativa relazione.

SIENA, 15 MAGGIO 2019