

<i>Docenti</i>	<i>DISCIPLINA</i>	<i>CLASSE</i>	<i>INDIRIZZO</i>	<i>ORE SETTIMANALI</i>
Lo Brutto Luciano Codoc. Marchetti Marco	TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	4 N/R	Manutenzione ed assistenza tecnica	5

<b>Unità didattiche</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi specifici</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Tempi</b>	<b>Collegamenti interdisciplinari</b>	<b>Tipologie verifica</b>
Elementi di meccanica	Concetto di forza, risultante di sistemi di forze, momento di una forza, coppie, equilibrio di un corpo vincolato, sollecitazioni semplici, prova di trazione.	Individuare gli effetti delle forze e momenti su organi meccanici, determinare le condizioni di equilibrio di un corpo vincolato	Lezioni frontali , esercitazioni numeriche	Settembre ottobre	Matematica	Orale, grafica, scritto,
Macchine utensili	Il trapano , il tornio, la fresa, schede di sicurezza delle macchine.	Conoscere gli utensili da taglio, conoscere e individuare la struttura fondamentali delle macchine utensili per gestire il montaggio e la manutenzione, comprendere il funzionamento , il tipo di lavorazione e i requisiti di sicurezza.	Lezioni frontali, lezioni in officina esercitazioni pratiche in officina.	Settembre Ottobre novembre	Fisica, matematica	Spiegazioni orali alla macchina in officina, verifiche scritto/grafico e pratiche.
Lavorazioni meccaniche	Lavorazioni dei materiali, formazione del truciolo, ciclo di lavorazione e foglio di lavoro. Realizzazione grafica e pratica di elementari pezzi.	Conoscere le principali tipologie e caratteristiche delle lavorazioni dei materiali, descrivere la modalità di formazione del truciolo e la geometria del tagliente; elencare principali materiali per utensili, saper impostare un ciclo di lavorazione e fogli lavoro; saper rappresentare graficamente un pezzo, con quotature e segni grafici.	Lezioni frontali, lezioni in officina esercitazioni pratiche in officina-	Dicembre Gennaio Febbraio marzo	Fisica, matematica	Orale, scritto grafica /pratica
Materiali ferrosi, le leghe	Fabbricazione dell' acciaio, della ghisa, leghe ferro carbonio, classificazione degli acciai, metalli non ferrosi	Saper esporre le fasi fondamentali dei processi siderurgici, descrivere il processo di produzione dell'acciaio e della ghisa, conoscere i principali trattamenti termici e termochimici, conoscere le proprietà principali e le caratteristiche di impiego delle leghe leggere.	Lezioni frontali, officina	Aprile Marzo maggio	Fisica	Orale , scritto

**PROGRAMMAZIONE ANNUALE A.S. 2015-16**

<i>Docenti</i>	<i>DISCIPLINA</i>	<i>CLASSE</i>	<i>INDIRIZZO</i>	<i>ORE SETTIMANALI</i>
<b>Lo Brutto Luciano</b> Codoc. <b>Marchetti Marco</b>	<b>TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI</b>	<b>4 N/R</b>	<b>Manutenzione ed assistenza tecnica</b>	<b>5</b>

<b>Unità didattiche</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Obiettivi specifici</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Tempi</b>	<b>Collegamenti interdisciplinari</b>	<b>Tipologie verifica</b>
Elementi di meccanica	Concetto di forza, risultante di sistemi di forze, momento di una forza, coppie, equilibrio di un corpo vincolato, sollecitazioni semplici, prova di trazione.	Individuare gli effetti delle forze e momenti su organi meccanici, determinare le condizioni di equilibrio di un corpo vincolato	Lezioni frontali , esercitazioni numeriche	Settembre ottobre	Matematica	Orale, grafica, scritto,
Macchine utensili	Il trapano , il tornio, la fresa, schede di sicurezza delle macchine.	Conoscere gli utensili da taglio, conoscere e individuare la struttura fondamentali delle macchine utensili per gestire il montaggio e la manutenzione, comprendere il funzionamento , il tipo di lavorazione e i requisiti di sicurezza.	Lezioni frontali, lezioni in officina esercitazioni pratiche in officina.	Settembre Ottobre novembre	Fisica, matematica	Spiegazioni orali alla macchina in officina, verifiche scritto/grafico e pratiche.
Lavorazioni meccaniche	Lavorazioni dei materiali, formazione del truciolo, ciclo di lavorazione e foglio di lavoro. Realizzazione grafica e pratica di elementari pezzi.	Conoscere le principali tipologie e caratteristiche delle lavorazioni dei materiali, descrivere la modalità di formazione del truciolo e la geometria del tagliente; elencare i principali materiali per utensili, saper impostare un ciclo di lavorazione e fogli lavoro; saper rappresentare graficamente un pezzo, con quotature e segni grafici.	Lezioni frontali, lezioni in officina esercitazioni pratiche in officina-	Dicembre Gennaio Febbraio marzo	Fisica, matematica	Orale, scritto grafica /pratica
Materiali ferrosi, le leghe	Fabbricazione dell' acciaio, della ghisa, leghe ferro carbonio, classificazione degli acciai, metalli non ferrosi	Saper esporre le fasi fondamentali dei processi siderurgici, descrivere il processo di produzione dell'acciaio e della ghisa, conoscere i principali trattamenti termici e termochimici, conoscere le proprietà principali e le caratteristiche di impiego delle leghe leggere.	Lezioni frontali, officina	Aprile Marzo maggio	Fisica	Orale , scritto

