

Allegato al Bando Pubblico per la Selezione Docenti

Corso di **TECNICO SUPERIORE PER LA PRODUZIONE E MANUTENZIONE
DI MEZZI DI TRASPORTO E/O RELATIVE INFRASTRUTTURE**

UNITA' FORMATIVE 1-10

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| Unità Formativa 1 | Disegno tecnico | Durata (ore): 12 |
| Contenuti | Disegno tecnico-ingegneristico: sistema Europeo; Sistema Americano; Dimensionamento; lettura di un disegno strutturale; lettura e comprensione di specifiche tecniche. | |
| Metodologie | Lezioni teoriche. | |
| Tipologia competenze | Base | |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) | |

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| Unità Formativa 2 | Fisica | Durata (ore): 18 |
| Contenuti | <ul style="list-style-type: none">• Statica, cinematica e dinamica• Le forze, i momenti e l'equilibrio• Le equazioni che legano i moti alle cause e le sollecitazioni alle deformazioni• Termodinamica• Trasmissione del calore• Fondamenti su atmosfera ed aria tipo | |
| Metodologie | Lezioni teoriche | |
| Tipologia competenze | Base | |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) | |

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| Unità Formativa 3 | Chimica | Durata (ore): 36 |
| Contenuti | <ul style="list-style-type: none">• Struttura e trasformazione della materia• Le reazioni chimiche fondamentali | |
| Metodologie | Lezioni teoriche, esercitazioni in laboratorio | |
| Tipologia competenze | Base | |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) | |

| | | |
|--------------------------|--|-------------------------|
| Unità Formativa 4 | Inglese | Durata (ore): 48 |
| Contenuti | Conversazione; approfondimento della grammatica e ampliamento del vocabolario scientifico finalizzati al miglioramento delle 4 capacità reading, writing, listening, and speaking. | |

| | |
|--------------------------------|---|
| Metodologie | Lezioni teoriche/pratiche |
| Tipologia competenze | Base |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) |

| | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|
| Unità Formativa 5 | Materiali aeronautici | Durata (ore): 80 |
| Contenuti | Introduzione alla scienza e tecnologia dei materiali Materiali Compositi Materiali Metallici Corrosione dei metalli | |
| Metodologie | Lezioni teoriche, esercitazioni pratiche | |
| Tipologia competenze | Specialistiche | |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) | |

| | | |
|--------------------------------|--|--------------------------|
| Unità Formativa 6 | Tecnologie meccaniche per l'aeronautica | Durata (ore): 126 |
| Contenuti | Le lavorazioni per i semilavorati definiti e per la produzione di massa (semilavorati indefiniti) Fonderia e lavorazioni per deformazione plastica. SW di simulazione di processo (CAE) Le lavorazioni di finitura per asportazione di truciolo: Tradizionali a CN Sistemi flessibili (FMC,FMS) CAM(programmazione manuale, ed automatica) Strumenti statistici per il controllo di processo SPC | |
| Metodologie | Lezioni teoriche, eventuali visite ad impianti produttivi | |
| Tipologia competenze | Specialistiche | |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) | |

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| Unità Formativa 7 | Tecnologie non convenzionali (ultrasuoni, EDM ,ECM, WJ..Plasma,Laser..) | Durata (ore): 24 |
| Contenuti | Tecnologie non convenzionali (ultrasuoni, EDM ,ECM, WJ..Plasma,Laser..) | |
| Metodologie | Lezioni teoriche | |
| Tipologia competenze | Base | |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) | |

| | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|
| Unità Formativa 8 | Fondamenti di aeronautica | Durata (ore): 78 |
| Contenuti | Introduzione L'atmosfera Il velivolo ad ala fissa Il velivolo ad ala rotante Aerodinamica di base Il motore aeronautico Cenni di Meccanica del Volo e prestazioni dei velivoli Gli impianti aeronautici Avionica e Controllo del Traffico Aereo | |
| Metodologie | Lezioni teoriche, esercitazioni | |
| Tipologia competenze | Base | |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) | |

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|
| Unità Formativa 9 | Tecnologie di produzione aeronautica | Durata (ore): 36 |
| Contenuti | Introduzione Tecniche di assemblaggio per produzioni in serie Tecniche di collegamento-giunzione (dalla rivettatura alle tecniche avanzate di saldatura) Sperimentazione di strutture/certificazione Controlli non distruttivi per l'analisi del danneggiamento Tecniche di riparazione Metodologie per la gestione del prodotto aeronautico e controllo della configurazione durante l'evoluzione del progetto. | |
| Metodologie | Lezioni teoriche, esercitazioni | |
| Tipologia competenze | Base | |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo articolato per unità didattiche Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) | |

| | | |
|---------------------------|---|-------------------------|
| Unità Formativa 10 | Fondamenti di progettazione strutturale (per strutture metalliche) | Durata (ore): 60 |
| Contenuti | Introduzione Sollecitazioni e deformazioni Richiami sulle caratteristiche meccaniche dei materiali Cenni di Teoria dell'elasticità Strutture reticolari Flessione delle travi Torsione e Taglio nelle travi Strutture a guscio irrigidite Stabilità delle strutture | |
| Metodologie | Lezioni teoriche, esercitazioni | |

| | |
|--------------------------------|--|
| Tipologia competenze | Base |
| Modalità di valutazione | Valutazione apprendimento: Test di fine modulo Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti) |

BRINDISI 28.11.11

IL Presidente
Prof. Giovanni SEMERARO