

Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

PROGRAMMAZIONE INIZIALE

DISCIPLINATecc Meccaniche ed applicazioni (TMA).....A.S.:2023-24.....

INDIRIZZO:IPAI.....

ANNO DI CORSO: ...5.....

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 1</p> <p>Titolo: Impianti vapore</p> <p>Nucleo fondante Centrali termiche</p> <p>Periodo: settembre -gennaio</p>	<p>Gli allievi devono dimostrare di aver acquisito conoscenze sul funzionamento dei principali impianti a vapore, capacità di autonomia, di logica e di ottimizzazione del lavoro. Competenze: G2 – G7 – G8 – G10 – I1 – I6</p>	<p>Applicare i concetti fondamentali del vapore come fluido vettore di energia a vari casi applicativi.</p>	<p>Il Vapore d'acqua: le curve limite; il calore totale; l'energia interna al vapor d'acqua; Le turbine a vapore: generalità Il ciclo di Rankine e Hirn</p>

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 2</p> <p>Titolo: Termodinamica</p> <p>Nucleo fondante Combustibili industriali</p> <p>Periodo:aprile-giugno</p>	<p>Comprendere ed interpretare i concetti fondamentali della termologia e della trasmissione del calore. Competenze: I3</p>	<p>Interpretare e descrivere le grandezze fondamentali e i principi generali che caratterizzano la termologia e i cicli termici</p>	<p>Calorimetria, tipologie di gas, inquinamento dovuto alla combustione, Scorie radioattive</p>

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI
-----	----------------------	--------------	-----------

Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

			DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 3</p> <p>Titolo: Impianti idraulici</p> <p>Nucleo fondante Turbine idrauliche</p> <p>Periodo: febbraio- marzo</p>	<p>Gli allievi devono dimostrare di aver acquisito conoscenze sul funzionamento dei principali impianti idraulici di produzione di energia. Competenze: G2 – G7 – G8 – G10 – I1 – I6</p>	<p>Applicare i concetti fondamentali relativi alle macchine operatrici a vari casi applicativi, sapendo individuare la macchina più idonea all'impianto analizzato tra quelli proposti.</p>	<p>Macchine operatrici: generalità Tipologie di impianto idraulico e loro integrazione nel sistema elettrico nazionale</p>

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 4</p> <p>Titolo: Energie alternative</p> <p>Nucleo fondante Sistemi di produzione di energia alternativi</p> <p>Periodo:aprile-giugno</p>	<p>Comprendere ed interpretare le esigenze dell'utente finale in relazione a disponibilità e comfort. Competenze: I3</p>	<p>Interpretare e descrivere le grandezze fondamentali e i principi generali che caratterizzano la produzione e disponibilità di energia</p>	<p>Impianti fotovoltaici silicio ed innovativi Impianti eolici, geotermici, biomassa.</p>

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 5</p> <p>Titolo: Impianti domestici</p> <p>Nucleo fondante Gli impianti domestici</p> <p>Periodo: ottobre- giugno</p>	<p>Comprendere la termoregolazione degli ambienti, predisponendo la componentistica adeguata. Competenze: I3</p>	<p>Interpretare la pianta di un edificio, comprenderne le esigenze, dimensionare e scegliere le componenti adatte per l'impianto</p>	<p>Conoscere le varie tipologie di elementi, comprendere le normative di riferimento, redigere relazioni tecniche</p>



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Statale Istruzione Superiore

C. Facchinetti di Castellanza



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE

Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

Via Azimonti n°5 – 21053 Castellanza +39 0331 635718

C.F. 81009250127 - Codice Meccanografico VAIS01900E - C.U.U.: UF6U6C

<https://isisfacchinetti.edu.it> vais01900e@istruzione.it vais01900e@pec.istruzione.it