

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

DISCIPLINA: Sistemi e Reti

A.S.: 2023-2024

INDIRIZZO: Informatica

ANNO DI CORSO: Terzo

UDA	COMPETENZE dell' UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 1</p> <p>Titolo: Architettura sistemi di elaborazione</p> <p>Periodo: settembre - ottobre</p>	<p>P5 P6</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare i componenti di un sistema di elaborazione generico, in riferimento ad un modello predefinito. ● Generalizzare l'architettura di un processore e di una istruzione. ● Acquisire consapevolezza della trasformazione dell'informazione da linguaggio ad alto livello a linguaggio macchina. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Il concetto di sistema, classificazione dei sistemi. ● Architettura di Von Neumann. ● Il processore: architettura interna (componenti fondamentali, registri general purpose, registri di uso speciale). ● Sequenza di esecuzione di un programma. ● I Bus interni. ● Il pipeline. ● Architetture CISC e RISC.

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

<p>UDA n. 2</p> <p>Titolo: I dispositivi di memoria e le</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le caratteristiche delle unità di memoria. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacità della memoria. ● Classificazione e gerarchia della memoria.
--	--	--	---

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>unità di input/output.</p> <p>Periodo: ottobre - novembre</p>	<p>P5 P6 P9</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper descrivere e comparare il funzionamento dei dispositivi di memoria, dei registri e dello stack. ● Conoscere le caratteristiche principali delle periferiche, porte seriali e parallele. ● Conoscere le principali tecniche di gestione dei dispositivi periferici. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Memoria RAM, indirizzamento, interazione RAM e CPU. ● La memoria cache. ● La memoria ROM. ● Lo stack, e la gestione dello stack. ● Le periferiche di I/O. ● Struttura di una interfaccia di I/O. ● Tecniche di gestione delle periferiche.

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

<p>UDA n. 3</p> <p>Titolo: Dentro il PC, dall'hardware al software</p> <p>Periodo: dicembre - gennaio</p>	<p>P5 P6 P9</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare i componenti interni di un PC, della scheda madre e i principali dispositivi periferici. ● Comprendere come avviene l'esecuzione di un programma ● Conoscere il funzionamento del processore, dei registri principali, il significato di ISA ● Saper scrivere piccoli programmi in pseudo-linguaggio di basso livello. 	<ul style="list-style-type: none"> ● La scheda madre. ● Il processore e l'Instruction Set Architecture. ● Formato di una generica istruzione: Operation code, lunghezza di un'istruzione. ● ISA e programma.
---	-------------------------	---	--

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
-----	----------------------	--------------	----------------------------

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

<p>UDA n. 4</p> <p>Titolo: Reti di computer</p> <p>Periodo: febbraio - marzo</p>	<p>P5 P6 P9</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento ai principali standard tecnologici. ● Comprendere la struttura base di una rete di comunicazione. ● Identificare le caratteristiche di un servizio di rete. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Definizione di reti informatiche e classificazione delle reti. ● Protocolli e servizi di comunicazione. ● Il modello di riferimento ISO/OSI. ● Imbustamento dei dati, indirizzamento e commutazione. ● Il controllo del flusso e degli errori.
--	-------------------------	---	--

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

<p>UDA n. 6</p> <p>Titolo: Il livello fisico</p> <p>Periodo: aprile – giugno</p>	P5 P6 P9	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere i principali compiti del livello fisico, le caratteristiche dei mezzi trasmissivi e dei segnali di comunicazione. ● Conoscere le tecniche di condivisione del canale e le modalità di trasmissione dell'informazione. ● Comprendere i compiti e i servizi offerti dal primo livello del modello ISO /OSI. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicazione, informazione e messaggio. ● Mezzi trasmissivi: doppino in rame, fibra ottica, la trasmissione wireless. ● Capacità e banda del canale, condivisione del canale e modalità di trasmissione. ● La trasmissione digitale. ● Campionamento e quantizzazione.
--	----------------	---	---

UDA	COMPETENZE dell' UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
-----	----------------------	--------------	----------------------------

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

<p style="text-align: center;">UDA n. 1</p> <p style="text-align: center;">Titolo: Linguaggio Html</p> <p style="text-align: center;">Periodo: settembre -ottobre</p>	<p>P10</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Strutturare una o più pagine web collegate tra loro ● dividere le informazioni in aree delimitate 	<ul style="list-style-type: none"> ● Cosa è un browser e come funziona ● Tag html e costruzione pagine web ● tag div table immagini e gestione del testo ● tag semantici html5
<p style="text-align: center;">UDA n. 2</p> <p style="text-align: center;">Titolo: Linguaggio css</p> <p style="text-align: center;">Periodo: novembre-gennaio</p>	<p>P10</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Costruire pagine formattate facilmente aggiornabili 	<ul style="list-style-type: none"> ● separazione della formattazione dall'informazione ● tag di formattazione

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

--	--	--	--

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' DELL'UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 3</p> <p>Titolo: Linguaggio javascript</p> <p>Periodo febbraio - maggio</p>	<p>P 1 0</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● comprendere la programmazione a oggetti nel web ● costruire pagine attive 	<ul style="list-style-type: none"> ● Il Dom e i suoi oggetti ● strutture e sintassi del linguaggio javascript



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