

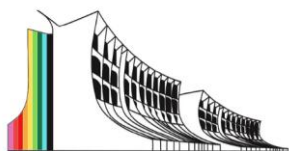


Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Statale

Istruzione Superiore

**Cipriano FACCHINETTI**



**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 Chimica applicata e nobilitazione tessile

A.S.: 2024/25

INDIRIZZO: chimica e sistema moda

CORSO: 3<sup>^</sup> SM

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 1 Titolo: La chimica del carbonio Nucleo fondante: prerequisiti Ore :18 Periodo: settembre, ottobre	<b>S1</b> Riconoscere le proprietà dei legami sigma e pi greco	Riconoscere le proprietà dell'atomo di carbonio tetraivalente sia nei legami semplici che nei legami doppi e tripli	La tavola periodica , configurazioni elettroniche esterne degli elementi, elettronegatività, notazione di Lewis. Ibridazione sp, sp <sup>2</sup> , sp <sup>3</sup> legami σ e legami π,

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 2 Titolo: Gruppi funzionali Nucleo fondante Ore :24 Periodo: novembre, dicembre	<b>P8</b> Controllo della qualità relativo alle materie prime e ai prodotti finiti	Saper leggere una scheda di sicurezza ed individuare i principali fattori di rischio. Saggi di riconoscimento dei principali gruppi funzionali Reazione di riduzione dei carbonili	La sicurezza in laboratorio, simboli di rischio, mezzi di protezione individuale e schede di sicurezza Applicare la normativa nazionale e comunitaria sulla sicurezza e tutela ambientale Nomenclatura e principali caratteristiche chimiche di idrocarburi alifatici, aromatici, alcoli, eteri aldeidi, chetoni, acidi carbossilici e derivati. Amminoacidi

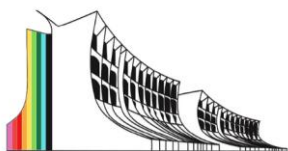


Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto Statale

Istruzione Superiore

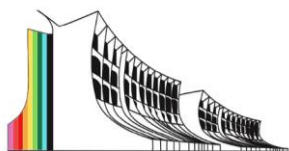
**Cipriano FACCHINETTI**



**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' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 3 Titolo: La chimica dei polimeri Nucleo fondante Ore :33 Periodo: gennaio, febbraio,	P8 Controllo qualità relativo alle materie prime e ai prodotti	Correlare la struttura polimerica macromolecolare delle fibre tessili alle loro proprietà morfologiche e chimiche.  Saggi chimici	Polimeri naturali, artificiali e sintetici. Reazioni di poliaddizione e policondensazione  Riconoscere le caratteristiche richieste ai materiali tessili in relazione ai settori di impiego

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 4 Titolo: La chimica dei polimeri Nucleo fondante Ore :16 Periodo: marzo-aprile:	P8 Controllo qualità relativo alle materie prime e ai prodotti	Correlare la struttura polimerica macromolecolare delle fibre tessili alle loro proprietà fisico-meccaniche.	Classificazione chimica delle fibre tessili artificiali e sintetica e relative proprietà fisico-meccaniche  -grado di polimerizzazione del polimero e le caratteristiche fisiche e meccaniche  -amorfo e cristallino e volume libero e la temperatura di fusione e Tg (temperatura di transizione vetrosa)  -trazione <i>modulo elastico</i> <i>punto di snervamento</i>



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
Istituto Statale  
Istruzione Superiore  
**Cipriano FACCHINETTI**



**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' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 5  Titolo: da definire Nucleo fondante <b>Educazione civica</b>  Ore Periodo: maggio	P8 Controllo qualità relativo alle materie prime e ai prodotti	Da definire	Da definire