



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



A.S. 2016-2017

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: CHIMICA APPLICATA E NOBILITAZIONE DEI MATERIALI
PER I PRODOTTI MODA

DOCENTE L. CASTALDI M.P. FINO

CLASSE III A MODA

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
56	31	87	99

Contenuti

Acidi e basi: definizioni di Arrhenius e Brønsted e Lowry; reazione di neutralizzazione; titolazione; prodotto ionico dell'acqua; pH; forza degli acidi e delle basi. Chimica organica; idrocarburi; gruppi funzionali; reazioni di polimerizzazione; proteine, amido e cellulosa; classificazione delle fibre tessili; fibre naturali: lana, seta: proprietà meccaniche, diagrammi di produzione, struttura morfologica, comportamento chimico nei confronti degli acidi, delle basi e dei più importanti agenti chimici

LABORATORIO: sicurezza in laboratorio. Preparazione di soluzioni a concentrazione nota. Sostanze acide e basiche: riconoscimento mediante indicatori. Prove di polarità, solubilità e miscibilità. Bunsen.: uso e componenti; fiamma ossidante e riducente. Combustione degli alcani. Preparazione di un sapone tramite la reazione di saponificazione. Microscopio ottico: componenti ed uso; analisi microscopica di lana e seta.

Attività di recupero

Recupero in itinere.
Per il recupero della sospensione del giudizio di giugno è stato assegnato un lavoro estivo.

Varese, 13.06.2017

il Docente
L. CASTALDI M.P. FINO