



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S. 2017/2018

**PROGRAMMA DIDATTICO**  
**DISCIPLINA: Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni**

DOCENTE Passaro Giuseppe

CLASSE 2A OMU

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
2 a settimana	6 a settimana	8 a settimana	8 a settimana

<b>Contenuti</b>
<p><b>Titolo del modulo: Norme antinfortunistiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivi di protezione individuale</li> <li>• Locali di lavoro e loro caratteristiche</li> <li>• Segnaletica di sicurezza</li> </ul> <p>Ogni singola unità didattica prevede le istruzioni antinfortunistiche specifiche</p> <p><b>Titolo del modulo: Lavorazioni al tornio</b></p> <p><b>Contenuti</b></p> <p><b>Impiego razionale della macchina:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scelta dei parametri di taglio</li> <li>• scelta degli utensili</li> </ul> <p><b>Lavorazioni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a sbalzo e tra le punte</li> <li>• tornitura cilindrica interna ed esterna</li> <li>• tornitura conica interna ed esterna</li> <li>• gole</li> <li>• foratura</li> <li>• troncatura</li> <li>• filettatura</li> </ul> <p><b>Attività di recupero</b> Esercitazioni guidate Schede di lavoro sugli argomenti oggetto di recupero</p> <p><b>Titolo del modulo: Lavorazioni alla fresatrice.</b></p> <p><b>Contenuti</b></p> <p><b>Impiego razionale della macchina:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scelta dei parametri di taglio</li> <li>• geometria dell'utensile in fresatura</li> <li>• scelta degli utensili</li> </ul> <p><b>Lavorazioni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spianatura e squadratura</li> <li>• contornatura</li> <li>• spallamenti con fresa a candela</li> <li>• realizzazione di gole</li> </ul> <p>NORME SPECIFICHE ANTINFORTUNISTICHE</p> <p><b>Attività di recupero</b></p>



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

Esercitazioni guidate  
Schede di lavoro sugli argomenti oggetto di recupero

**Titolo del modulo: Lavorazioni alla rettificatrice per piani ad asse verticale (lapidello).**

### **Contenuti**

#### **Impiego razionale della macchina:**

- scelta dei parametri di taglio
- geometria dell'utensile

#### **Lavorazioni:**

- rettifica di superfici piane
- parallelismo e rugosità

Titolo del modulo: Trapano

### **Contenuti**

#### **Impiego razionale della macchina:**

- scelta dei parametri di taglio
- geometria dell'utensile
- scelta degli utensili

#### **Lavorazioni:**

- foratura
- lamatura
- alesatura
- svasatura

NORME SPECIFICHE DI ANTINFORTUNISTICA

### **Attività di recupero**

Esercitazioni guidate  
Schede di lavoro sugli argomenti oggetto di recupero

**Titolo del modulo: Tornio CNC.**

### **Contenuti**

Introduzione ai sistemi di controllo delle macchine utensili a CNC.  
Introduzione alla programmazione manuale secondo ISO STANDARD  
Definizione dei punti di riferimento nel CNC  
Linguaggio di programmazione: Funzioni G, M, cicli fissi.

### **Attività di recupero**

Esercitazioni guidate  
Schede di lavoro sugli argomenti oggetto di recupero

Varese, 06-06-2018

il Docente

GIUSEPPE PASSARO