



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
"ARTURO MALIGNANI"  
UDINE



Circolare Docenti n. 355  
Circolare Allievi n. 279

**Ai docenti delle discipline**  
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA, E  
AUTOMAZIONE  
LOGISTICA  
MATEMATICA  
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI  
PROPULSIVI  
STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI E  
IMPIANTI DEL MEZZO AEREO  
**Agli Allievi/e delle classi**  
TERZE TLA AER  
dell'Istituto

**OGGETTO: Progetto LMA - ENAC – Classi Terze**

Si comunica che il percorso di formazione ai fini del conseguimento della Licenza di Manutentore Aeronautico (LMA) prevede, per le classi terze, il superamento degli esami relativi ai seguenti MODULI/contenuti :

**MODULO 1 – MATEMATICA (intero)**

DISCIPLINA REFERENTE: Matematica

**ESAME PREVISTO IL: venerdì 19 aprile 2013.**

CONTENUTI:

- 1.1 Aritmetica
- 1.2 Algebra
- 1.3 Geometria

**MODULO 2 – FISICA (intero)**

DISCIPLINA REFERENTE : Meccanica, macchine e sistemi propulsivi

**ESAME PREVISTO IL: lunedì 27 maggio 2013**

CONTENUTI :

- 2.1 Materia
- 2.2 Meccanica
  - 2.2.1 Statistica
  - 2.2.2 Cinematica
  - 2.2.3 Dinamica
  - 2.2.4 Dinamica dei fluidi
- 2.3 Termodinamica
- 2.4 Ottica (luce)
- 2.5 Moto ondulare e suono



**MODULO 3 – FONDAMENTI DI ELETTROTECNICA (prima parte)**

DISCIPLINA REFERENTE: Elettrotecnica, elettronica e automazione

**ESAME PREVISTO IL: venerdì 7 giugno 2013**

CONTENUTI:

- 3.1 Teoria degli elettroni
- 3.2 Elettricità statica e conduzione
- 3.3 Terminologia elettrica
- 3.4 Generazione di elettricità
- 3.5 Fonti di elettricità a corrente continua (CC)
- 3.6 Circuiti CC
- 3.7 Resistenza/Resistore
- 3.8 Potenza
- 3.9 Capacitanza/condensatore
- 3.10 Magnetismo
- 3.11 Induttanza/Induttore
- 3.12 Motore a corrente continua/teoria dei generatori
- 3.13 Teoria della Corrente Alternata
- 3.14 Circuiti resistivi (R), capacitivi (C) ed induttivi (L)

**MODULO 6 – MATERIALI E ATTREZZATURE (prima parte)**

DISCIPLINA REFERENTE : Meccanica, macchine e sistemi propulsivi

**ESAME PREVISTO: entro fine maggio 2013**

CONTENUTI :

- 6.1 Materiali aeronautici — ferrosi
- 6.2 Materiali aeronautici — non ferrosi

DISCIPLINA REFERENTE : Struttura, costruzione, sistemi e impianti del mezzo

**ESAME PREVISTO: entro fine maggio 2013**

CONTENUTI

- 6.3 Materiali aeronautici — compositi e non metallici
- 6.4 Corrosione

DISCIPLINA REFERENTE : Logistica

**ESAME PREVISTO: Dicembre 2013**

CONTENUTI

- 6.5 Dispositivi di fissaggio
- 6.6 Tubi e raccordi
- 6.7 Molle
- 6.8 Cuscinetti



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
"ARTURO MALIGNANI"  
UDINE



- 6.9 Trasmissioni
- 6.10 Cavi di comando
- 6.11 Cavi elettrici e connettori

**MODULO 7 – PRATICHE DI MANUTENZIONE (prima parte)**

DISCIPLINA REFERENTE : Struttura, costruzione, sistemi e impianti del mezzo

**ESAME PREVISTO IL: Dicembre 2013**

**CONTENUTI**

- 7.1 Precauzioni di sicurezza — aeromobile ed officina
- 7.2 Pratiche relative all'officina
- 7.3 Attrezzi
- 7.5 Disegni tecnici, schemi e normative
- 7.6 Accoppiamenti e spazi liberi
- 7.8 Rivettatura

**MODULO 8 – FONDAMENTI DI AERODINAMICA (intero)**

DISCIPLINA REFERENTE : Struttura, costruzione, sistemi e impianti del mezzo

**ESAME PREVISTO IL: lunedì 3 giugno 2013**

**CONTENUTI**

- 8.1 Fisica dell'atmosfera
- 8.2 Aerodinamica
- 8.3 Teoria del volo
- 8.4 Stabilità e dinamica del volo

Le date d'esame sono passibili di modifica.

Si invitano gli studenti a consultare il *syllabus* completo dei contenuti specifici di ogni argomento/capitolo che si trova all'interno del regolamento CE 1149/2011 reperibile all'indirizzo web:

[http://www.enac.gov.it/La\\_Normativa/Normativa\\_internazionale/Normativa\\_europea/Regolamenti/info1948573124.html](http://www.enac.gov.it/La_Normativa/Normativa_internazionale/Normativa_europea/Regolamenti/info1948573124.html)

Per ogni altra informazione docenti e studenti sono invitati a contattare il sottoscritto o, per i calendari d'esame, il prof. Mauro Darida.

F.to Il Responsabile della Formazione

LMA

Prof. Mauro Fasano

F.to Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Ester IANNIS

Fasano/Colussi