

<b>Classe:</b> 5AI, 5BI, 5CI, 5DI	<b>Materia:</b> GPOI	<b>Prof.</b>
--------------------------------------	----------------------	--------------

**A. ARTICOLAZIONE TEMPORALE DEGLI ARGOMENTI /UNITA' DIDATTICHE**

(in riferimento al programma annuale, individuale o di dipartimento, riportare i titoli delle parti indicate o i riferimenti adottati)

Primo quadrimestre		Secondo quadrimestre	
Sett/Ott	M1 - LA PROGETTAZIONE : Progetto e Project Management. PMBOK. WBS, PDM, Diagramma di Gantt. OBS, RACI. Tempi. Risorse. Costi. Earned Value. Indicatori di Performance CPI e SPI.EAC e SAC.	Gen/Feb	M3 - ORGANIZZAZIONE AZIENDALE : Cicli Aziendali. Stakeholder. L'Organizzazione. Modelli di Organizzazione. Tecnostruttura : Sistema Informativo, ERP e logica MRP. Pianificare Ordini e Scorte. Tecnostruttura: Web Information System. Struttura di un Web Information Service
Nov/Dic	M2 - MICROSOFT PROJECT PROFESSIONAL E QUALITA' DELLA PRODUZIONE DEL SOFTWARE : Introduzione a MS Project Professional. WBS. PDM. RACI. Risorse e costi. Sovrassegnazione risorse. Metodo Cammino critico CPM. Variazioni ed Earned Value. Produzione Software, Qualita' e Ciclo di Vita del Software. Custom SW e COTS SW. ISO/IEC 12207 : Ciclo di Vita del SW. Produzione del SW. ISO/IEC 9126 : Qualita', Misurazione SW. MetricheSW : LOC, Numero Ciclomatico, Function Point. ISO/IEC 27001: Sicurezza Informatica.	Mar/Apr	M4 - ENTERPRISE LEAN ORGANIZATION : Introduzione alla Lean Organization. WCM. Principi del Pensiero Snello. Sprechi. Logistica Zero Scorte : Just In Time (JIT). VSM. Qualita' : Zero Difetti. Autonomazione (Jidoka). Sistemi "a prova di errore" (poka-yoke). Macchine Zero Fermi : Total Productive Maintenance. Persone – Zero Inefficienze : organizzazione snella del Posto di lavoro (Workplace Organization). Metodo 5S. One Point Lesson (OPL). Standardizzazione dei Processi. Miglioramento continuo dei Processi : Problem Solving e PDCA.
		Mag/Giu	M5 - ECONOMIA E MICROECONOMIA : Modello Microeconomico Marginalista. Domanda. Offerta. Azienda e Concorrenza. Mercato e prezzo. Azienda e Profitto. Il bene informazione. Switching cost e lock-in. Economia di scala e di rete. Outsourcing : Make or Buy, Break Even Point.
LAB-M1	1) Riepilogo Caratteristiche Tecniche Principali HW/SW Raspberry PI Board, scelta come piattaforma base per sviluppo di mini-progetti pilota per Esame di Stato. 2) Esercitazione Scheda Progetto di Impresa "Drone with Raspberry PI".	LAB-M3	Esercitazione Scheda Progetto di Impresa "Hospital 4.0 - Patient Monitoring System with Raspberry PI"
LAB-M2	Esercitazione Scheda Progetto di Impresa "Engine Control Unit with Raspberry PI", con uso di MS Project Professional.	LAB-M4	Esercitazione Scheda Progetto di Impresa "Patient Monitoring System with Lean Production Method"
		LAB-M5	Esercitazione Excel "Calcolo Ricavi, Costi, Massimo Profitto di una Azienda di Produzione Software".

--	--	--	--

## **B. REQUISITI MINIMI PER UNA VALUTAZIONE SUFFICIENTE**

Indicatori minimi di competenza disciplinare e di cittadinanza :

1. Saper applicare Metodologie e Tecniche di Gestione dei Progetti.
2. Saper usare Strumenti Informatici per attività di Studio, Ricerca ed Approfondimento disciplinare.
3. Saper redigere Relazioni Tecniche, documentando le attività individuali e di gruppo, relative situazioni professionali.
4. Saper gestire Progetti attraverso Procedure e Standard di Gestione della Qualità e Sicurezza Aziendali.
5. Saper applicare Norme e Metodologie relative alle Certificazioni di Qualità di Prodotti e/o Processi.
6. Saper gestire le specifiche tecniche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici ( es. Microsoft Project Professional).
7. Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità della propria attività lavorativa.
8. Riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei processi produttivi.
9. Saper analizzare e rappresentare graficamente, l'organizzazione gestionale delle aziende di settore.
10. Saper realizzare il Programma SW, nel linguaggio scelto, per sviluppare un Servizio di Impresa.
11. Saper Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra processi aziendali.
12. Saper individuare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un Progetto, anche in riferimento ai costi.
13. Saper realizzare la stesura della documentazione tecnica di utente ed organizzativa di un progetto.
14. Saper validare un progetto, attraverso Metodologie di Testing conformi alle Normative / Standard di settore .
15. Saper realizzare la stesura delle conclusioni finali tecnico-economiche di un progetto di impresa.
16. Saper usare strumenti di comunicazione multimediali per la presentazione di un progetto di impresa.