

**DIPARTIMENTO: AREA TECNICA**

**MATERIA: GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE IMPRESA**



**CLASSI: 5<sup>A</sup>**

**INDIRIZZI: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

**ANNO SCOLASTICO 2018/19**

**1 PERIODO Modulo 1-2: Elementi base della definizione di progetto, linee guida di Project Management**

**COMPETENZA: LO SVILUPPO E LA GESTIONE DEL PROGETTO**

STANDARD	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"><li>identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</li><li>gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;</li><li>utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;</li><li>analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li><li>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</li><li>utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.</li><li>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li></ul>	<p>Elementi di economia e di organizzazione d'impresa con particolare riferimento al settore ICT.</p> <p>Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.</p> <p>Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.</p> <p>Norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto.</p>	<p>Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.</p> <p>Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.</p> <p>Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.</p> <p>Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</p> <p>- Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo .</p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo;</li><li>- lavagna (sia tradizionale che interattiva multimediale);</li><li>- laboratorio uso del pc. sistemi WINDOWS e LINUX</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• lezione frontale;</li><li>• lezione dialogata</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• colloqui orali;</li><li>• verifiche scritte a carattere progettuale;</li><li>• verifiche scritte strutturate (quiz, domande aperte);</li><li>• lavoro domestico;</li></ul>

1 PERIODO Modulo 3: L'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO		
COMPETENZA: L' ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO		
STANDARD	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> <li>identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</li> <li>gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;</li> <li>utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;</li> <li>analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li> <li>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</li> <li>utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.</li> <li>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>	<p>Norme e di standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto.</p> <p>Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT.</p> <p>Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.</p> <p>Ciclo di vita di un prodotto/servizio.</p> <p>Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi</p> <p>Tecniche per la pianificazione previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.</p>	<p>Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.</p> <p>Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.</p> <p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> <p>Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</p> <p>- Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore</p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- libro di testo;</li> <li>- lavagna (sia tradizionale che interattiva multimediale);</li> <li>- laboratorio uso del pc. sistemi WINDOWS e LINUX</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lezione frontale;</li> <li>• lezione dialogata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• colloqui orali;</li> <li>• verifiche scritte a carattere progettuale;</li> <li>• verifiche scritte strutturate (quiz, domande aperte);</li> <li>• lavoro domestico;</li> </ul>

**2 PERIODO Modulo 4: I modelli grafici rappresentativi e di calcolo GANT e CPM nello sviluppo del PROGETTO****COMPETENZA: LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA E I CALCOLI SECONDO MODELLI STANDARD NELL'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO**

STANDARD	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"><li>identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</li><li>gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;</li><li>utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;</li><li>analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li><li>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</li><li>utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.</li><li>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li></ul>	<p>Norme e di standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto.</p> <p>Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT.</p> <p>Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.</p> <p>Ciclo di vita di un prodotto/servizio.</p> <p>Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi</p> <p>Tecniche per la pianificazione previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.</p>	<p>Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.</p> <p>Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.</p> <p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> <p>Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</p> <p>- Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore</p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo;</li><li>- lavagna (sia tradizionale che interattiva multimediale);</li><li>- laboratorio uso del pc. sistemi WINDOWS e LINUX</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• lezione frontale;</li><li>• lezione dialogata</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• colloqui orali;</li><li>• verifiche scritte a carattere progettuale;</li><li>• verifiche scritte strutturate (quiz, domande aperte);</li><li>• lavoro domestico;</li></ul>

**2 PERIODO Modulo 5: GESTIONE PROGETTO E SVILUPPO DI SOFTWARE****COMPETENZA: LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA E I CALCOLI SECONDO MODELLI STANDARD NELL'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO**

STANDARD	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"><li>• identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</li><li>• gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;</li><li>• utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;</li><li>• analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li><li>• utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</li><li>• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.</li><li>• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li></ul>	<p>Norme e di standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto.</p> <p>Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT.</p> <p>Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.</p> <p>Ciclo di vita di un prodotto/servizio.</p> <p>Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi</p> <p>Tecniche per la pianificazione previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.</p>	<p>Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.</p> <p>Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.</p> <p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> <p>Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</p> <p>- Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore</p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo;</li><li>- lavagna (sia tradizionale che interattiva multimediale);</li><li>- laboratorio uso del pc. sistemi WINDOWS e LINUX</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• lezione frontale;</li><li>• lezione dialogata</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• colloqui orali;</li><li>• verifiche scritte a carattere progettuale;</li><li>• verifiche scritte strutturate (quiz, domande aperte);</li><li>• lavoro domestico;</li></ul>

**2 PERIODO Modulo 6: Elementi di contabilità e di gestione di un'azienda.****COMPETENZA: LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA E I CALCOLI SECONDO MODELLI STANDARD NELL'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO**

STANDARD	CONOSCENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"><li>identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</li><li>gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;</li><li>utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;</li><li>analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li><li>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</li><li>utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.</li><li>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li></ul>	<p>Norme e di standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto.</p> <p>Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT.</p> <p>Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.</p> <p>Ciclo di vita di un prodotto/servizio.</p> <p>Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi</p> <p>Tecniche per la pianificazione previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.</p>	<p>Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.</p> <p>Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.</p> <p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> <p>Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</p> <p>- Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore</p>
STRUMENTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo;</li><li>- lavagna (sia tradizionale che interattiva multimediale);</li><li>- laboratorio uso del pc. sistemi WINDOWS e LINUX</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• lezione frontale;</li><li>• lezione dialogata</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• colloqui orali;</li><li>• verifiche scritte a carattere progettuale;</li><li>• verifiche scritte strutturate (quiz, domande aperte);</li><li>• lavoro domestico;</li></ul>