

MATERIA	INFORMATICA		
CLASSE	TERZA	INDIRIZZO	SIA

DESCRIZIONE Unità di Apprendimento

UdA n.	1	Titolo:	PROBLEMI E ALGORITMI
Competenze attese a livello di UdA			
Utilizzare gli algoritmi per affrontare problemi elaborando opportune soluzioni.			
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Algoritmi. Variabili e costanti. Tipi di dati. Istruzione di assegnazione. Istruzioni di input e output.	Conoscere la definizione di algoritmo. Conoscere le tecniche per la rappresentazione degli algoritmi: diagrammi a blocchi. Conoscere le basi della programmazione strutturata.	Saper analizzare semplici problemi matematici e gestionali. Saper risolvere dei problemi mediante algoritmi. Saper calcolare l'occupazione di un dato in memoria.	settembre - gennaio
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Problem solving Simulazioni e analisi di casi Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo		
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio		
Tipo di verifiche	Analisi di casi. Interrogazioni orali. Verifica: rappresentazione di algoritmi tramite diagrammi a blocchi.		
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		
Altre Discipline coinvolte (eventuali)	Inglese		
Annotazioni	Progetto Eucip		

UdA n.	2	Titolo:	PROGRAMMAZIONE STRUTTURATA	
Competenze attese a livello di UdA				
Conoscere e saper utilizzare i costrutti fondamentali della programmazione strutturata. Saper affrontare un problema scomponendolo in sottoproblemi. Saper usare le procedure e le funzioni. Conoscere e usare le variabili locali e globali.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
Strutture di controllo. Algebra booleana e logica. Programmazione strutturata: struttura sequenziale, struttura alternativa, struttura iterativa. Approccio top-down. Sottoprogrammi: procedure e funzioni. Variabili locali e globali.	Conoscere gli operatori logici. Conoscere il costrutto sequenziale. Conoscere il costrutto di selezione semplice e multiplo. Conoscere il costrutto iterativo: precondizionale e postcondizionale. Conoscere la progettazione top-down. Conoscere la procedure e le funzioni.	Saper utilizzare gli operatori logici. Saper utilizzare opportunamente i costrutti di selezione e iterativi. Saper scrivere programmi scomponendoli in sottoprogrammi più semplici e riutilizzabili.	novembre – giugno	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Problem solving Simulazioni e analisi di casi Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Verifica: quesiti a risposta singola aperta.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)	Inglese			
Annotazioni	Progetto EUCIP			

UdA n.	3	Titolo:	PROGRAMMAZIONE: VISUAL BASIC	
Competenze attese a livello di UdA				
Capacità di descrivere un algoritmo utilizzando un'interfaccia testuale e grafica.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
Introduzione al linguaggio di programmazione VISUAL BASIC. L'applicazione console. Tipi di variabili. Le principali istruzioni del linguaggio: istruzioni di input-output, assegnazione, le strutture di controllo: selezione, scelta multipla, ripetizione con contatore, ripetizione condizionale. L'applicazione Windows form I controlli Le routine di gestione degli eventi Tipi dati semplici Le funzioni per la gestione dell'I/O Eventi, form e funzioni di debug I menu I dati strutturati e le operazioni relative Controlli avanzati Funzioni predefinite e formattazione dei dati Procedure e funzioni	Conoscenza delle principali istruzioni. Conoscenza delle strutture fondamentali della programmazione. Conoscere le tipologie dei dati. Conoscere gli elementi di un'interfaccia utente grafica. Conoscere le caratteristiche di un oggetto. Conoscere i controlli fondamentali per la costruzione dell'interfaccia. Conoscere proprietà e metodi di ogni controllo fondamentale Conoscere gli eventi standard dei controlli fondamentali. Conoscere i tipi di dati. Conoscere gli operandi e gli operatori utilizzati dal VB. Conoscere le regole di visibilità delle variabili. Conoscere il costrutto di selezione del VB. Conoscere la sintassi e le funzionalità offerte dalle funzioni relative alla gestione dell'I/O. Conoscere le potenzialità della gestione degli eventi legati alla tastiera e al mouse. Conoscere le tecniche per realizzare applicazioni con più form. Conoscere i vari strumenti di debug.	Capacità di applicare le istruzioni e le strutture imparate nella soluzione dei problemi proposti. Saper gestire l'IDE di VB. Saper impostare un progetto VB. Saper dichiarare e utilizzare variabili e costanti all'interno del progetto. Saper riconoscere proprietà e metodi per i vari controlli. Saper individuare gli eventi validi per i vari controlli. Saper posizionare i controlli all'interno di un form. Saper scegliere i tipi dati più idonei alla soluzione del problema. Saper applicare il costrutto di selezione. Saper utilizzare le funzioni dell'I/O. Saper utilizzare gli eventi. Saper realizzare applicazioni che utilizzino più form. Saper gestire gli array. Saper tradurre con il metodo top-down algoritmi che utilizzano dati strutturati nelle istruzioni del linguaggio visuale. Saper scegliere il tipo di iterazione più appropriata alle esigenze del problema. Saper distinguere routine standard e funzioni.	settembre - giugno	

	<p>Conoscere le strutture di memoria di tipo array.</p> <p>Conoscere i costrutti di ripetizione del VB.</p> <p>Conoscere la sintassi e la funzionalità delle funzioni.</p>		
Strategie didattiche	<p>Lezione frontale e/o interattiva</p> <p>Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto)</p> <p>Simulazioni e analisi di casi</p> <p>Dibattito e discussione guidati</p> <p>Esercitazioni integrative individuali/di gruppo</p>		
Materiali e strumenti	<p>Libro di testo</p> <p>Fotocopie/schede/dispense</p> <p>PC/Internet</p> <p>Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio</p>		
Tipo di verifiche	<p>Le verifiche saranno delle esercitazioni pratiche svolte prevalentemente in laboratorio con il PC o in classe quando si dovrà valutare la conoscenza dell’argomento trattato e potranno essere:</p> <p>di tipo strutturato come questionari, test vero/falso, test a risposta multipla, mix di prove strutturate e non, esercitazioni di correzione e completamento di programmi già predisposti.</p>		
Valutazione (per certificazione competenze)	<p>Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento</p>		
Altre Discipline coinvolte (eventuali)			
Annotazioni	<p>In questo modulo verrà utilizzato il linguaggio Visual Basic in ambiente di sviluppo integrato di Visual Studio 2010. Gli argomenti del piano di lavoro e le esercitazioni pratiche di laboratorio saranno riferiti agli argomenti svolti durante le ore teoriche della singola materia e potranno subire variazioni e/o integrazioni.</p>		

UdA n.	4	Titolo:	CODIFICA DELL'INFORMAZIONE	
Competenze attese a livello di UdA				
Riconoscere le tecniche di rappresentazione dei dati all'interno di un computer. Sviluppare capacità operative in merito alla rappresentazione di dati testuali, numerici e multimediali.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
Sistema di numerazione binario. Sistema di numerazione esadecimale. Rappresentazione delle informazioni. Rappresentazione dei numeri reali. Codici ASCII e UNICODE. Formato RGB e CMYK.	Conoscere il sistema di numerazione binario ed esadecimale. Conoscere la rappresentazione delle informazioni. Conoscere la codifica ASCII e UNICODE. Conoscere il formato RGB e CMYK.	Saper convertire numeri decimali in basi diverse. Saper operare con i numeri binari. Saper riprodurre i codici ASCII.	gennaio - febbraio	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Test. Verifica: quesiti a risposta singola aperta.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)				
Annotazioni				

UdA n.	5	Titolo:	ARCHITETTURA DEL COMPUTER	
Competenze attese a livello di UdA				
Conoscenza delle componenti di un elaboratore e delle loro principali funzionalità.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)		Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Struttura dell'elaboratore.	Hardware e Software Memoria centrale Bus C.P.U. Le porte e le periferiche Le memoria di massa		Saper utilizzare i vari componenti del sistema di elaborazione per risolvere i problemi	febbraio - marzo
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Test. Verifica: quesiti a risposta singola aperta.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)	Inglese			
Annotazioni	Progetto EUCIP			

UdA n.	6	Titolo:	VETTORI - MATRICI E RECORD	
Competenze attese a livello di UdA				
Inserire e visualizzare dati di un vettore e di vettori paralleli. Saper usare i principali algoritmi per la ricerca di elementi. Saper usare i principali algoritmi per l'ordinamento. Saper fornire totali parziali elaborando i dati di un vettore. Saper eseguire operazioni di merge tra vettori. Inserire ed effettuare operazioni sugli elementi di una matrice. Effettuare operazioni su una tabella. Saper usare i principali algoritmi per la ricerca di elementi. Saper usare i principali algoritmi per l'ordinamento. Risolvere problemi che richiedano l'uso di matrici.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
Vettori. Caricamento, ricerca, operazioni e ordinamento sui vettori. Vettori paralleli. Matrici . Record.	Conoscere i dati strutturati. Conoscere gli algoritmi fondamentali applicati alle strutture dati. Conoscere i vettori paralleli. Conoscere la struttura dati bidimensionale. Conoscere il record come insieme di elementi non omogenei. Conoscere la tabella come array di record. Conoscere gli algoritmi per la ricerca e l'ordinamento.	Saper organizzare i dati nei vettori. Saper applicare gli algoritmi di ricerca. Saper applicare gli algoritmi di ordinamento. Saper applicare algoritmi di fusione e di totalizzazione. Saper scrivere programmi in grado di trovare massimi, minimi e medie di righe e colonne di una matrice. Saper scrivere programmi che utilizzino i dati memorizzati in una matrice quadrata. Saper scrivere programmi in grado di implementare i principali algoritmi per la ricerca e l'ordinamento di elementi in una tabella. Saper scrivere programmi per la ricerca di massimi e minimi di una tabella.	aprile – giugno	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Problem solving Simulazioni e analisi di casi Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO "MOSSOTTI"

"Amministrazione, finanza e marketing" - "Turismo"



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER U. di A.

AD – 3g

Tipo di verifiche	Verifica: quesiti a risposta singola aperta
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento
Altre Discipline coinvolte (eventuali)	
Annotazioni	

MATERIA	INFORMATICA		
CLASSE	QUARTA	INDIRIZZO	SIA

DESCRIZIONE Unità di Apprendimento

UdA n.	1	Titolo:	I DATI STRUTTURATI
Competenze attese a livello di UdA			
Ripasso delle operazioni sui vettori. Saper usare i principali algoritmi per la ricerca di elementi. Saper usare i principali algoritmi per l'ordinamento. Inserire ed effettuare operazioni sugli elementi di una matrice.			
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Caricamento, ricerca, operazioni e ordinamento sui vettori. Vettori paralleli. Matrici. Record.	Conoscere gli algoritmi fondamentali applicati alle strutture dati. Conoscere i vettori paralleli. Conoscere la struttura dati bidimensionale. Conoscere il record come insieme di elementi non omogenei.	Saper organizzare i dati nei vettori. Saper applicare gli algoritmi di ricerca. Saper applicare gli algoritmi di ordinamento. Saper scrivere programmi in grado di trovare massimi, minimi e medie di righe e colonne di una matrice.	settembre – ottobre
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Problem solving Simulazioni e analisi di casi Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo		
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio		
Tipo di verifiche	Interrogazioni orali. Verifiche pratiche		
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		
Altre Discipline coinvolte			
Annotazioni			

UdA n.	2	Titolo:	LINGUAGGI PER IL WEB	
Competenze attese a livello di UdA				
Progettazione e realizzazione di un sito web statico.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
Ipertesto, ipermedia e progettazione web. Architettura per il web. Il linguaggio HTML. Da HTML a XHTML. I fogli di stile CSS. I link. Pubblicare un sito.	Conoscere la struttura, l’usabilità e l’accessibilità di un sito web. Conoscere i fondamenti dei linguaggi HTML e XHTML.	Progettare ipermedia e pagine web statiche. Pubblicare su Internet pagine web. Implementare pagine web statiche con XHTML.	ottobre - novembre	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Interrogazioni orali. Verifica: quesiti a risposta singola aperta. Verifiche pratiche.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)	Inglese			
Annotazioni	Eucip Syllabus B.4.5			

UdA n.	3	Titolo:	LE BASI DI DATI	
Competenze attese a livello di UdA				
Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)		Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Le basi di dati. La progettazione di una base di dati. DBMS e livelli di astrazione.	Conoscere le caratteristiche di un database. Saper distinguere fra sistema informativo e sistema informatico. Conoscere le funzioni di un DBMS.		Saper documentare con metodologie standard le fasi di raccolta, archiviazione e utilizzo dei dati.	novembre
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Test strutturato (vero/falso, quesiti a risposta multipla). Interrogazioni orali. Verifica: quesiti a risposta singola aperta.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)	Inglese			
Annotazioni	Eucip Syllabus B.2.1, B.2.2, B.2.3			

UdA n.	4	Titolo:	LA PROGETTAZIONE CONCETTUALE DI UNA BASE DI DATI	
Competenze attese a livello di UdA				
Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
La progettazione concettuale: il modello ER. Le entità, gli attributi, le associazioni. Vincoli di integrità. Le relazioni. Derivazione delle relazioni dal modello ER. Integrità referenziale. Le operazioni relazionali.	Conoscere le caratteristiche della progettazione concettuale. Conoscere tipi e proprietà delle associazioni tra entità. Conoscere le relazioni e la derivazione delle relazioni dal modello ER. Conoscere i vincoli di integrità referenziale. Conoscere le operazioni relazionali.	Saper progettare una base di dati utilizzando specifici modelli. Saper realizzare tabelle e relazioni di un database riferite a tipiche esigenze amministrativo- contabili.	dicembre - giugno	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Problem solving Simulazioni e analisi di casi Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Analisi di casi. Interrogazioni orali. Verifica: costruzione del diagramma ER.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)	Inglese			
Annotazioni	Eucip Syllabus B.2.3			

UdA n.	5	Titolo:	LA PROGETTAZIONE LOGICA: IL MODELLO RELAZIONALE	
Competenze attese a livello di UdA				
Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
Le relazioni e chiavi. Derivazione delle relazioni dal modello ER. Rappresentazione delle associazioni. Integrità referenziale. Le operazioni relazionali: unione, differenza, proiezione, selezione. Le operazioni relazionali: prodotto cartesiano, intersezione, join.	Conoscenza del modello relazionale.	Saper progettare base di dati applicando il modello logico.	febbraio - giugno	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Test strutturato (vero/falso, quesiti a risposta multipla). Interrogazioni orali. Verifica: quesiti a risposta singola aperta.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)	Inglese			
Annotazioni	Eucip Syllabus B.2.4, B.2.6			

UdA n.	6	Titolo:	LO STANDARD SQL	
Competenze attese a livello di UdA				
Saper utilizzare il linguaggio SQL.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)		Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Istruzioni del DDL di SQL. Vincoli di ennupla e di integrità. Istruzioni del DML di SQL. Istruzione SELECT. Le operazioni relazionali in SQL. L’operazione JOIN.	Conoscere il linguaggio SQL. Conoscere le istruzioni del DDL. Conoscere le istruzione del DML. Conoscere le istruzioni per il reperimento dei dati: SELECT. Conoscere le operazioni relazionali in SQL. Conoscere l’operazione JOIN.		Saper utilizzare le istruzioni del linguaggio SQL per la creazione e la gestione di un Database e per estrapolare informazioni.	marzo - giugno
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Interrogazioni orali. Verifica: quesiti a risposta singola aperta. Verifiche pratiche.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)				
Annotazioni	Eucip Syllabus B.2.5, B.2.6			

UdA n.	7	Titolo:	PROGRAMMAZIONE LATO SERVER E PHP	
Competenze attese a livello di UdA				
Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
Architettura client/server e web server. Programmazione lato client e lato server. PHP: istruzioni di output. Variabili: tipi e valori. Espressioni, valori stringa, Operatori. Costrutti condizionali: if, switch. Costrutti iterativi: while, do..while, for. Array: monodimensionali e multidimensionali. Costrutto foreach. Funzioni predefinite sugli array. Funzioni definite dall'utente e predefinite.	Conoscere la programmazione lato client e lato server. Conoscere le basi del linguaggio PHP.	Saper impostare programmi PHP con interagiscono che database remoti.	aprile - giugno	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Problem solving Simulazioni e analisi di casi Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Interrogazioni orali. Verifica: quesiti a risposta singola aperta. Verifiche pratiche.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte				
Annotazioni	Eucip Syllabus B.4.6			

UdA n.	8	Titolo:	PHP E HTML	
Competenze attese a livello di UdA				
Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
Passaggio di dati tra HTML e PHP: metodo GET e POST. Interazione con elementi HTML: Select, Radio, Checkbox. Gestione delle sessioni. Upload di file.	Conoscere le basi del linguaggio PHP.	Saper impostare programmi PHP con interagiscono che database remoti.	maggio - giugno	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Interrogazioni orali. Verifica: quesiti a risposta singola aperta. Verifiche pratiche.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)				
Annotazioni				

UdA n.	9	Titolo:	PHP E MYSQL	
Competenze attese a livello di UdA				
Capacità di impostare programmi PHP che interagiscono con database remoti.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
MySQL e PHP. Creare e gestire un database in MySQL. Creare e gestire le tabelle in MySQL. Query di aggiornamento. Query di interrogazione.	Conoscere le basi del linguaggio PHP. Conoscere il database MySQL.	Saper impostare programmi PHP con interagiscono che database remoti.	maggio - giugno	
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Interrogazioni orali. Verifica: quesiti a risposta singola aperta. Verifiche pratiche.			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)				
Annotazioni				

UdA n.	10	Titolo:	PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI	
Competenze attese a livello di UdA				
Metodi e tecniche per la programmazione ad oggetti.				
Argomenti	Conoscenze (sapere)		Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Classi, attributi e metodi, ereditarietà, polimorfismo, incapsulamento, oggetti.	Conoscenze dei paradigmi della programmazione Object Oriented.		Utilizzare un linguaggio OO.	maggio – giugno
Strategie didattiche	Lezione frontale e/o interattiva Cooperative learning (lavoro di gruppo/Progetto) Problem solving Simulazioni e analisi di casi Dibattito e discussione guidati Esercitazioni integrative individuali/di gruppo			
Materiali e strumenti	Libro di testo Fotocopie/schede/dispense PC/Internet Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio			
Tipo di verifiche	Interrogazioni orali. Verifica: quesiti a risposta singola aperta. Verifiche pratiche.			
Valutazione (per certificazione competenze)				
Altre Discipline coinvolte (eventuali)				
Annotazioni	Eucip Syllabus B.3.1, B.3.4			