



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)  
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124  
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

Dipartimento	INFORMATICA	Materia	INFORMATICA	
Classe	5 SIA	Ore/anno	165 (66 lab)	A.S. 2018-2019
MODULI	COMPETENZE		UNITA' di APPRENDIMENTO	
<b>Metodologia di analisi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prodotte la documentazione relativa alle fasi di progetto</li> <li>Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze aziendali</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rappresentazione dei dati e caratteristiche.</li> <li>Il modello Entity- Relationship</li> <li>Normalizzazione di tabelle (fino alla 3FN).</li> <li>Analisi funzionale</li> <li>Documentazione di progetto</li> </ul>	
<i>Tot. h 30</i>				
<b>Datawarehouse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuare e utilizzare software di supporto ai processi aziendali</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Datawarehouse- definizione e caratteristiche</li> <li>OLAP e OLTP</li> <li>Modellazione di un datawarehouse</li> <li>Modello DFM</li> <li>Modello multidimensionale</li> <li>Sistemi MOLAP e ROLAP</li> <li>Operazioni OLAP</li> <li>Data mining</li> </ul>	
<i>Tot. H 10</i>				
<b>Network (CLIL module)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale</li> <li>Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione di un'azienda</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition, benefits and disadvantages</li> <li>Types of network (PAN, LAN, MAN, WAN)</li> <li>Architectures (Client-Server, peer to peer, hybrid)</li> <li>Topologies (Bus, star, ring, mesh, tree)</li> <li>Hardware components (servers, workstations, NIC, interconnection devices)</li> <li>Modulation</li> <li>Transmission media (guided and unguided)</li> <li>TCP/IP</li> <li>ISO/OSI</li> <li>Internet</li> </ul>	
<i>Tot. h 15</i>				
<b>Sistema informativo aziendale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuare e utilizzare software di supporto ai processi aziendali</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Terminologia di base (azienda, risorsa, processo, informazione)</li> <li>Ciclo di vita di una risorsa</li> <li>Sistema informativo aziendale</li> </ul>	



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)  
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124  
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema informatico</li> <li>▪ Ciclo di vita del software</li> <li>▪ ERP</li> <li>▪ I sistemi ERP di nuova generazione</li> <li>▪ IoT (Internet of Things)</li> <li>▪ Cloud Computing</li> <li>▪ Big data</li> </ul>
<i>Tot. H 20</i>		
<b>Reti aziendali e pubblica amministrazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale</li> <li>▪ Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione di un'azienda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Rete Internazionale delle PA (RIPA)</li> <li>▪ Il Sistema Pubblico di Cooperazione (SPCoop)</li> <li>▪ Sistema Pubblico per la gestione dell'Identità Digitale - SPID</li> <li>▪ Firme elettroniche-La marca temporale -Posta elettronica certificata</li> <li>▪ Il Regolamento UE n° 910/2014 - eIDAS</li> </ul>
<i>Tot. H 10</i>		
<b>Sicurezza dei sistemi informatici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Riconoscere gli aspetti giuridici connessi all'uso delle reti con particolare attenzione alla sicurezza dei dati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicurezza dei sistemi informatici</li> <li>▪ Esempi di violazione del sistema</li> <li>▪ Analisi del rischio</li> <li>▪ Attacchi</li> <li>▪ Sicurezza dei dati in rete</li> </ul>
<i>Tot. H 10</i>		
<b>Progetto di laboratorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementare data base remoti con interfaccia grafica sul web in relazione alle esigenze aziendali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sito Web legato all'esperienza di alternanza scuola/lavoro</li> </ul>
<i>Tot. H 60</i>		



**Polo Informativo**



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA  
**ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"**

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)  
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124  
E-mail: [vais01800p@istruzione.it](mailto:vais01800p@istruzione.it) [http:// www.isiskeynes.it](http://www.isiskeynes.it) Pec: [isiskeynes@pec.it](mailto:isiskeynes@pec.it)

## STRUMENTI:

- dispense dell'insegnante
- materiale su internet
- software applicativo e di sistema adeguato

## METODI:

- lezione frontale
- approccio guidato a partire da situazioni reali
- problem solving
- lavoro di gruppo

## VERIFICHE:

- prove scritte
- test strutturati
- interrogazioni orali