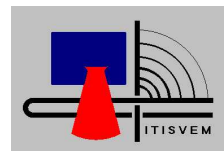




**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE  
"VITTORIO EMANUELE MARZOTTO"**



<b>DODD25</b>		DOCUMENTO CLASSI QUINTE – 15 MAGGIO
REV. N°	DATA REV.	
00	04/2012	

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Classe V<sup>^</sup> sez. D2**  
**Indirizzo INFORMATICA (progetto "Abacus")**  
**Anno Scolastico 2013/2014**

---

**I.T.I. "V. E. Marzotto"**

Viale Carducci, 9 - 36078 Valdagno (VI)  
Telefono 0445/401007 - Fax 0445/408577  
e-mail: [vif040005@istruzione.it](mailto:vif040005@istruzione.it) - web: [www.itismarzotto.it](http://www.itismarzotto.it)

Indirizzi:

**Sistema Moda – Chimica, Materiali e Biotecnologie**  
**Informatica e Telecomunicazioni – Elettronica ed Elettrotecnica**



# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(O.M. n. 31 del 4 febbraio 2000, art.6)

**ANNO SCOLASTICO 2013/2014**

**CLASSE 5 D2**  
**Specializzazione INFORMATICA (progetto "Abacus")**

## RIEPILOGO DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1. Presentazione del Consiglio di Classe
2. Presentazione complessiva della classe
  - 2.1 Composizione della classe
  - 2.2 Storia della classe
  - 2.3 Profilo della classe
  - 2.4 Attività extracurricolari
3. Obiettivi raggiunti
  - Del consiglio di classe
  - Di ogni disciplina (all. A)
4. Profilo professionale raggiunto
5. Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione
6. Allegati per la Commissione:
  - relazioni finali dei docenti (all. A)
  - copia delle prove di simulazione

## 1. Presentazione del Consiglio di Classe

	<i>Docente</i>	<i>Disciplina</i>	<i>Ore settimanali di lezione (ore di laboratorio)</i>
1	Benetti Sergio	Religione	1
2	Sperotto Alessandra	Italiano	3
3	Sperotto Alessandra	Storia	2
4	Chilese Gioia	Matematica	3 (2)
5	Zanrosso Gabriella	Lingua e civiltà straniera: Inglese	3
6	Zocche Ester (dal 01/04/2014)	Educazione fisica	2
7	Padovan Giovanni	Calcolo delle probabilità, statistica, ricerca operativa	3 (1)
8	Battistin Luca	Sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni	5 (3)
9	Soldo Giuseppe	Informatica	5 (2)
10	Urbani Eliseo	Elettronica e telecomunicazioni	5 (3)
11	Pretto Claudio	Laboratorio di Elettronica	3
12	Bedani Mattia	Laboratorio di Sistemi / Informatica	3 / 2
13	Collura Salvatore	Laboratorio di Matematica	2
14	Collura Salvatore	Laboratorio di Calcolo	1
<b>Totale ore settimanali</b>			<b>32 (11)</b>

## 2. Presentazione della classe

### 2.1 Composizione della classe

	<i>Alunno</i>
1	BAVARESCO BASTIAN
2	BOTTONA TOMMASO
3	BRUNORI RICCARDO
4	CARLOTTO GIOELE
5	DEGRATI DAVIDE
6	DEMIC NENAD
7	ESANU DORIN
8	GECHELE ALESSANDRO
9	MEGGIOLARO PAOLO
10	PARISE NICOLO'
11	PAUN CODRUT ALEXANDRU
12	PIAZZON SIMONE
13	PIEROPAN WILLIAM
14	RANIERO ANDREA
15	RASIA DAL POLO FEDERICO
16	RUARO MATTEO
17	SCHENATO NICOLA
18	VALMORBIDA KEVIN

## 2.2 Storia della classe

Al terzo anno (A.S. 2011/12) la classe è composta da 18 alunni; allo scrutinio conclusivo 16 alunni vengono ammessi alla classe successiva (3 con sospensione del debito).

Al quarto anno (A.S. 2012/13) si aggiungono due alunni ripetenti e la classe ritorna a contare 18 alunni; a fine anno tutti gli alunni sono ammessi alla classe quinta (6 con sospensione del debito).

La provenienza degli attuali 18 alunni è distribuita lungo tutta la Valle dell'Agno-Gua', da Valdagno fino a Gambellara. Uno studente proviene da Valli del Pasubio.

Partecipazione a stage e progetto Leonardo:

<b>Alunno</b>	<b>Stage</b>	
BAVARESCO BASTIAN	"Elema Computer" - Valdagno	(3 sett.)
BRUNORI RICCARDO	"Ulss 5" – Arzignano	(5 sett)
DEGRATI DAVIDE	"Nexus" – Montorso	(5 sett)
DEMIC NENAD	"Metalpres s.p.a" – Castelgomberto	(5 sett)
ESANU DORIN	"IPSC Artusi" - Recoaro	(3 sett)
GECHELE ALESSANDRO	"Scarso Mariano s.n.c." - Arzignano	(5 sett)
MEGGIOLARO PAOLO	"Computer House" – Montecchio (2012)	(3 sett)
PARISE NICOLO'	"Gruppo Mastrotto s.p.a." – Arzignano	(5 sett)
PIAZZON SIMONE	Progetto Leonardo + stage Comune Chiampo	(5+3 sett)
PIEROPAN WILLIAM	"Salvagnini Italia" - Sarego	(5 sett)
RANIERO ANDREA	"San Marco Informatica" - Grisignano D.Z.	(5 sett)
RASIA DAL POLO FEDERICO	"Quid Informatica" - Cornedo Vic.	(3 sett)
RUARO MATTEO	"DGS Impianti" - Valdagno	(5 sett)
SCHENATO NICOLA	"Ulss 5" – Arzignano	(5 sett)
VALMORBIDA KEVIN	"Comas s.p.a." Pievebelvicino	(5 sett)

Per quanto riguarda gli insegnanti, nella seguente tabella sono indicati i docenti che si sono succeduti in questi tre anni:

<b>Disciplina</b>	<b>Docente (ultimo titolare alla conclusione dell'A.S.)</b>		
	<b>3<sup>^</sup></b>	<b>4<sup>^</sup></b>	<b>5<sup>^</sup></b>
Religione	Massignani Stefano	Massignani Stefano	Benetti Sergio
Italiano	Sperotto Alessandra	Sperotto Alessandra	Sperotto Alessandra
Storia	Castagna Annalisa	Sperotto Alessandra	Sperotto Alessandra
Matematica	Laudani Claudio	Chilese Gioia	Chilese Gioia
Lingua e civiltà straniera: Inglese	Zanrosso Gabriella	Zanrosso Gabriella	Zanrosso Gabriella
Educazione fisica	Faccin Marita Anna	Faccin Marita Anna	Pelà Paola – Zocche Ester
Calcolo delle probabilità, statistica, ricerca operativa	De Matteis Fabio	De Matteis Fabio	Padovan Giovanni
Sistemi di elaborazione ...	Battistin Luca	Battistin Luca	Battistin Luca
Informatica	Borin Paolo	Crosato Riccardo	Soldo Giuseppe
Elettronica e telecomunicazioni	Borin Paolo	Brentonico Andrea	Urbani Eliseo
Laboratorio di Elettronica	Pretto Claudio	Pretto Claudio	Pretto Claudio
Laboratorio di Sistemi	Collura Salvatore	Rinina Mario G.	Bedani Mattia
Laboratorio di Informatica	Collura Salvatore	Collura Salvatore	Bedani Mattia
Laboratorio di Matematica	Storti Giorgio	Solazzo Alessandro	Collura Salvatore
Laboratorio di Calcolo	Bedani Mattia	Collura Salvatore	Collura Salvatore

## 2.3 Profilo della classe

Nel corso del triennio gli studenti hanno dimostrato interesse e partecipazione per le proposte didattiche ed hanno contribuito a creare un buon rapporto studente/insegnante. Purtroppo non si è riscontrato nel quinto anno, se non in rare eccezioni, lo scarto verso uno studio più consapevole, autonomo ed autodisciplinato. Pochi alunni hanno studiato in modo costante.

Si riscontra il caso di uno studente in notevole difficoltà per comprovati motivi di salute.

## 2.4 Attività extracurricolari

Sono state effettuate visite didattiche, attività di orientamento, incontri e manifestazioni sportive:

Visite e viaggi d'istruzione (in ordine cronologico inverso):

- Dal 17 al 21/03/2014: viaggio d'istruzione a Berlino.
- 24/04/2014: Documentario sulla resistenza nella Valle dell'Agno.
- 15/04/2014: Visita al carcere di Vicenza e partita di calcio con i detenuti.
- 27/01/2014: *"Molecole d' autore in cerca di memoria"*: dramma scientifico-civile del professore Luigi Dei ispirato a due racconti de "Il sistema periodico" di Primo Levi e realizzato da alcuni studenti della nostra scuola in occasione della giornata della memoria. Il prof. Dei ha poi incontrato i ragazzi.
- 24/01/2014: Visita a Rovereto al MART (opere del futurismo) e laboratorio al Museo della Guerra su "le guerre del fascismo"
- 11/12/2013: Incontro sulla crittografia quantistica e interfaccia uomo-macchina (BCI)
- 22/11/2013: Teatro a Vicenza in lingua inglese "Il ritratto di Dorian Gray"
- 21/11/2013: Job Orienta c/o fiera di Verona
- 20/11/2013: incontro con l'INPS "I costi della non sicurezza". Partecipazione su base volontaria al concorso omonimo.
- 05/02/2014 : incontro con il Centro per l'impiego per colloquio di lavoro e curriculum vitae.
- 25/01/2014: "Professioni in aula", incontro di orientamento con periti industriali

### Progetti dell'a.s. 2013-2014

Data	attività	E/M <sup>1</sup>	
ore Sett-Apr 13-14	ITI Come prima impresa	E	20
Ottobre 2013	Linux Day	E	15
Nov - marzo	Certificazione Cisco CCNA Network Fundamentals	M	50
28/02/2014	<a href="#">Gene@home</a> - Boinc	M	3

### Progetti dell'a.s. 2012-2013

Data	attività	C/E/M	ore
Mar-Apr 2013	Programmazione Dispositivi mobili (Android)	E	20
Ottobre 2012	Linux Day	E	13
Febbraio 2013	Pillole di Filosofia e Informatica	M	8

### Progetti dell'a.s. 2011-2012

Data	attività	C/E/M	ore
Novembre-Aprile	Rivalutazione hardware obsoleto	M	25

### 3. Obiettivi raggiunti

#### Competenze trasversali

I docenti hanno perseguito i seguenti obiettivi relazionali e comportamentali:

- partecipare in modo responsabile e costruttivo alla vita scolastica;
- eseguire il lavoro scolastico con puntualità e precisione;
- essere disponibili al confronto di idee diverse dalle proprie;
- partecipare alle lezioni e coinvolgere i compagni al fine di potenziare la capacità di lavoro in gruppo;
- rispettare il Regolamento d'Istituto e le norme di sicurezza;
- acquisire un comportamento etico rispetto alla professione di tecnico informatico.

Il Consiglio di Classe ritiene che gli obiettivi siano stati complessivamente raggiunti in misura non del tutto sufficiente dagli alunni.

I docenti hanno cercato di sviluppare negli alunni le seguenti competenze e capacità:

- comprendere testi e messaggi di vario tipo ed operarne sintesi;
- esporre i contenuti utilizzando adeguatamente i linguaggi appresi;
- rielaborare in modo personale quanto appreso e fornire spunti di valutazione propri;
- utilizzare le conoscenze acquisite in specifici ambiti disciplinari, trasferendole in contesti diversi.

Il Consiglio di Classe ritiene che gli obiettivi siano stati complessivamente raggiunti in misura discreta dagli alunni.

#### Conoscenze, competenze e capacità relative alle aree umanistica e tecnico-scientifica

##### **AREA UMANISTICA**

Gli obiettivi individuati nel documento di programmazione preventiva e nei programmi preventivi delle singole discipline hanno previsto l'acquisizione delle seguenti competenze:

- inserire un'opera nel contesto a partire dalla sua comprensione e interpretazione, cioè saper ricostruire l'insieme delle componenti culturali, sociali e storiche dell'epoca in cui si colloca e stabilire rapporti con le altre opere;
- decodificare, capire ed interpretare i testi letterari nelle varie epoche;
- individuare gli influssi e i condizionamenti che la situazione storica, nelle sue implicazioni sociali, economiche e politiche esercita su un autore;
- riflettere sul ruolo e la funzione degli intellettuali;
- conoscere il quadro generale delle varie epoche;
- comprendere testi scritti in lingua straniera, rappresentativi di registri diversi;
- esprimersi in maniera sufficientemente chiara in lingua straniera su argomenti tecnici.

Nell'area umanistica solo alcuni allievi hanno acquisito competenze di rielaborazione critica e autonoma delle conoscenze, mentre la maggior parte si dimostra ancora poco autonoma e poco sicura nella gestione e nella rielaborazione personale di quanto acquisito.

Hanno sviluppato capacità espositiva in lingua straniera non solo su contenuti tecnici ma anche su argomenti letterari.

##### **AREA TECNICO-SCIENTIFICA**

Gli obiettivi delle materie dell'area tecnico-scientifica sono stati l'acquisizione delle seguenti conoscenze:

- le tecniche e le procedure di calcolo;
- le notazioni e formalismi matematici;
- i fondamenti della programmazione imperativa, orientata ad oggetti e ad eventi;
- le problematiche di progettazione di basi di dati relazionali, implementazione ed interrogazione in linguaggio SQL;
- le problematiche di programmazione client/server in applicazioni web;
- l'importanza dello strumento matematico e statistico nello studio delle applicazioni dell'elettronica e delle telecomunicazioni;
- i fondamenti della codifica e della trasmissione delle informazioni;

- la struttura base dei sistemi a microprocessore e loro programmazione a basso livello;
- la struttura base e le funzionalità dei sistemi operativi;
- le architetture di rete (ISO/OSI e TCP/IP) ed i principi di funzionamento di una rete di calcolatori locale o estesa;

e delle seguenti competenze:

- utilizzare consapevolmente gli strumenti matematici e statistici per rielaborare le conoscenze impartite dalla scuola, operando opportuni collegamenti tra i vari argomenti;
- analizzare problemi e formulare strategie risolutive coerenti;
- implementare soluzioni su piattaforme di tipologia diversa;
- esprimersi correttamente in linguaggio tecnico;
- valutare le caratteristiche di componenti e di apparati allo scopo di scegliere i più adatti alla soluzione del problema in oggetto;
- configurare un S.O. per accedere ai servizi di base di una rete;
- fare il progetto di massima di una LAN di piccole o medie dimensioni;
- creare programmi per interfacce alfanumeriche, grafiche e per il Web;
- costruire, amministrare ed interfacciarsi con basi di dati relazionali.

La maggior parte degli allievi ha raggiunto gli obiettivi sopra descritti; alcuni manifestano incertezze nella conoscenza di alcuni argomenti o poca autonomia nella rielaborazione personale.

#### **4. Profilo professionale raggiunto**

In proporzione ai risultati raggiunti, all'impegno dimostrato, al profitto e alla partecipazione, la maggior parte degli alunni è in grado di:

- effettuare semplici analisi di sistemi di vario genere e collaborare alla progettazione di programmi applicativi e di sistemi industriali e di telecomunicazione;
- assistere allo sviluppo delle risorse informatiche della piccola/media impresa e al dimensionamento di semplici sistemi di elaborazione dati;
- assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati, fornendo loro consulenza e formazione di base sul software e sull'hardware;
- partecipare a gruppi di programmatori e/o sistemisti in società di informatica;
- affiancare l'amministratore di sistemi per la gestione di database relazionali (RDBMS) presso i Centri di Elaborazione Dati (CED).

#### **5. Criteri e strumenti generali della misurazione e della valutazione**

##### **Tipologie di verifiche e criteri di valutazione**

Durante l'anno sono state effettuate verifiche diverse per forma, intenti, durata, le cui tipologie vengono di seguito elencate.

Le verifiche effettuate nell'*area umanistica* sono state dei seguenti tipi:

- interrogazioni orali;
- prove scritte delle tipologie previste dall'Esame di Stato (A, B, C, D);
- questionari con quesiti misti (risposta multipla + risposta singola) e a risposta singola;
- esercitazioni per casa;
- prove di comprensione di un testo con quesiti a risposta aperta e test di lingua inglese (grammatica - vocabolario).

Le verifiche effettuate nell'*area tecnico-scientifica* sono state dei seguenti tipi:

- prove orali a risposta breve e non;
- prove scritte – grafiche;
- prove scritte di calcolo numerico e/o grafico;
- prove pratiche in laboratorio;
- prove scritte con trattazione sintetica di argomenti (tipologia A);
- prove scritte del tipo strutturate a risposta singola (tipologia B);

- prove scritte del tipo strutturate a risposta multipla (tipologia C);
- prove scritte con problemi a soluzione rapida (tipologia D);
- casi pratici e professionali (tipologia E);

Sono inoltre a tutt'oggi state effettuate due simulazioni di terza prova. Di queste vengono allegati i testi e le griglie di valutazione.

Riguardo alle simulazioni di terza prova, il Consiglio ha scelto in entrambe la tipologia B (quesiti a risposta singola) perché risponde meglio alle attitudini della maggior parte degli alunni. Le materie coinvolte sono state le seguenti:

<i>Data</i>	<i>Materie coinvolte</i>	<i>Sigla tipologia</i>	<i>Criteri di valutazione</i>
07/03/2014	Elettronica, Matematica, Inglese, Informatica	B	allegati alle copie delle simulazioni
07/05/2014	Elettronica, Matematica, Inglese, Informatica	B	allegati alle copie delle simulazioni

E' stata inoltre effettuata, il 14 maggio 2014, una simulazione di seconda prova ed una di prima prova è prevista per il 17 maggio 2014. Il 30 novembre 2013 è stata effettuata la prima simulazione di prima prova.

Riguardo alla simulazione della seconda prova di "Sistemi di Elaborazione e Trasmissione delle informazioni", vista la mancanza in commercio di un manuale aggiornato del Perito Informatico, è stato redatto dal Dipartimento di Informatica un manuale con la sintassi fondamentale dei linguaggi studiati nel triennio e gli aspetti essenziali della progettazione di reti dati, con l'obiettivo di fornire agli studenti un supporto di consultazione durante l'Esame di Stato (il documento è a disposizione della Commissione).

E' programmata inoltre, per l'ultimo periodo scolastico, una simulazione dei colloqui per area disciplinare, che coinvolgerà alcuni studenti su base volontaria.

Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento:

- alla tabella di corrispondenza voto / giudizio votata dal Collegio dei Docenti e di seguito riportata;
- alle griglie utilizzate nelle simulazioni delle prove dell'Esame di Stato;
- alle griglie disciplinari contenute negli allegati prodotti dai singoli docenti.



**TABELLA DI VALUTAZIONE (VEDI POF)**

PUNTEGGIO IN			CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	IMPEGNO E PARTECIPAZIONE
10mi	15mi	30mi				
1-2	1-3	1-6	Dimostra conoscenze molto scarse, confuse o inesistenti.	Non è in grado di compiere applicazioni neppure se guidato ed espone in modo confuso.	Non riesce a compiere analisi e valutazioni critiche.	Dimostra atteggiamenti di disinteresse e rifiuto per le discipline scolastiche.
3	4-5	7-9	Dimostra una conoscenza frammentaria, superficiale e spesso scorretta dei contenuti.	Commette errori gravi e diffusi nell'applicazione; espone in modo non pertinente e scorretto.	Non sa sintetizzare le proprie conoscenze	Dimostra un impegno saltuario e superficiale.
4	6-7	10-14	Dimostra una conoscenza frammentaria, superficiale e talvolta scorretta dei contenuti	Commette errori gravi e diffusi nell'applicazione; espone in modo non pertinente e poco corretto	Non sa sintetizzare le proprie conoscenze e ha scarsa autonomia critica	Dimostra un impegno saltuario e superficiale.
5	8-9	15-19	Dimostra una conoscenza superficiale e talvolta lacunosa dei contenuti, che collega in modo frammentario.	Commette errori nell'applicazione e procede con difficoltà anche se guidato; espone in modo non sempre chiaro usando un lessico limitato.	Ha difficoltà nel compiere analisi e sintesi ed esprime valutazioni superficiali.	Dimostra un impegno discontinuo e un interesse alterno.
6	10	20	Manifesta una conoscenza nel complesso corretta degli aspetti fondamentali di un argomento.	Sa applicare in modo generalmente corretto, pur se con qualche aiuto, le procedure e le regole; sa esporre in modo semplice ma abbastanza appropriato.	Compie sintesi, anche se imprecise e, guidato, riesce a produrre qualche semplice valutazione personale.	Dimostra un impegno abbastanza regolare e partecipa se sollecitato.
7	11-12	21-24	Manifesta una conoscenza nel complesso chiara e corretta degli aspetti fondamentali di un argomento; sa collegare e collocare i contenuti nel relativo quadro di riferimento.	Sa applicare in modo generalmente corretto le procedure e le regole opportune; sa esporre in modo appropriato ed organico.	Compie sintesi, anche se imprecise, e ha qualche spunto di autonomia e di valutazione personale.	Dimostra un impegno regolare e una discreta partecipazione.
8	13	25-27	Manifesta una conoscenza completa e precisa dei contenuti e sa collegarli ed inserirli nel contesto generale.	Sa applicare le conoscenze a contesti diversi in modo preciso ed autonomo; espone in modo appropriato ed organico.	Compie analisi e sintesi ed esprime valutazioni in modo autonomo.	Dimostra un impegno costante e partecipa in modo pertinente.
9	14	28-29	Dimostra una conoscenza precisa, ampia ed approfondita dei contenuti	Applica con sicurezza ed autonomia le conoscenze e sa anche trasferirle a contesti nuovi; espone in modo organico e scorrevole, usando un lessico appropriato.	Dimostra capacità di sintesi e di collegamenti anche trasversali tra le discipline e sa compiere valutazioni approfondite	Dimostra impegno assiduo e partecipazione costruttiva.
10	15	30	Dimostra una conoscenza precisa, ampia ed approfondita dei contenuti, che collega in un quadro organico.	Applica con sicurezza ed autonomia le conoscenze e sa anche trasferirle a contesti nuovi; espone in modo organico e scorrevole, padroneggiando i linguaggi specifici	Dimostra capacità di sintesi e di collegamenti anche trasversali tra le discipline e sa compiere valutazioni approfondite e originali	Dimostra impegno assiduo e partecipazione costruttiva.

## 6. Allegati per la commissione:

- **Griglie di valutazione delle simulazioni d'esame**
- **Relazioni finali dei docenti (all. A):**
  - Religione
  - Italiano
  - Storia
  - Matematica
  - Lingua e civiltà straniera: Inglese
  - Educazione fisica
  - Calcolo delle probabilità, statistica, ricerca operativa
  - Sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni
  - Informatica
  - Elettronica e telecomunicazioni

Nota: gli allegati saranno depositati in segreteria entro il 30 maggio 2013 e saranno messi a disposizione della commissione

- **Copia delle prove di simulazione**

Valdagno, lì 15 maggio 2014

Firma del Coordinatore  
(prof. Luca Battistin)

---

Firma del Dirigente Scolastico  
(prof.ssa Afra Gecele)

---