

Indice generale

Prefazione	xi
Parte I. La comunicazione in ingegneria e nelle scienze	1
1. L'eredità dei giganti: l'articolo e le riviste scientifiche	3
2. Il canale di comunicazione tecnico-scientifica	81
3. La tesi universitaria	117
4. La pianificazione strategica	147
5. L'incidente del Challenger e la comunicazione tecnico-scientifica	183
Parte II. La redazione	219
6. Come scrivere il manoscritto	221
7. Come fare le tabelle	261
8. Come fare le figure	277
Parte III. La versione definitiva	323
9. Come scrivere la prima versione	325
10. La revisione	339

Indice

Prefazione	xi
-------------------------	-----------

Parte I. La comunicazione in ingegneria e nelle scienze	I
--	----------

1. L'eredità dei giganti: l'articolo e le riviste scientifiche	3
---	----------

1.1 La letteratura principale	5
-------------------------------------	---

1.2 Nascita, sviluppo e struttura della comunicazione tecnico-scientifica	7
--	---

1.3 La struttura canonica dell'articolo	26
---	----

1.3.1 Titolo dell'articolo e credenziali degli autori	27
---	----

1.3.2 Riassunto	30
-----------------------	----

1.3.3 Introduzione	31
--------------------------	----

1.3.4 Esperimenti, risultati e discussione	35
--	----

1.3.5 Figure e tabelle	38
------------------------------	----

1.3.6 Conclusione	58
-------------------------	----

1.3.7 Ringraziamenti e riferimenti bibliografici	59
--	----

1.3.8 Scrittura e creatività	60
------------------------------------	----

1.4 Esempi storici	62
--------------------------	----

1.4.1 L'Avviso Astronomico	62
----------------------------------	----

1.4.2 La doppia elica	72
-----------------------------	----

Bibliografia	76
--------------------	----

2. Il canale di comunicazione tecnico-scientifica	81
--	-----------

2.1 Canali virtuali e canali trasparenti	82
--	----

2.2 La comunicazione scritta	85
------------------------------------	----

2.2.1 Linguaggio analogico e linguaggio numerico	86
--	----

2.2.2 Testo e figure	93
----------------------------	----

2.3 Il canale di comunicazione	100
--------------------------------------	-----

2.4 Le caratteristiche della scrittura tecnico-scientifica	103
--	-----

2.5 La qualità del manoscritto tecnico-scientifico	106
--	-----

Bibliografia	115
--------------------	-----

3. La tesi universitaria	117
3.1 Il metodo scientifico	118
3.2 I quadranti della ricerca	128
3.3 Il lavoro di tesi	129
3.3.1 Tipo di tesi	131
3.3.2 Struttura della tesi	132
3.3.3 La ricerca bibliografica	134
3.4 La discussione della tesi	137
3.6 Il curriculum vitae	144
Bibliografia	145
4. La pianificazione strategica	147
4.1 Le tre funzioni del manoscritto	148
4.2 Per chi si scrive	150
4.3 Struttura fondamentale del manoscritto	154
4.3.1 Il manoscritto informativo	154
4.3.2 Il manoscritto persuasivo	158
4.3.3 Il manoscritto motivazionale	160
4.4 Organizzazione del manoscritto	161
4.4.1 Indice del contenuto	161
4.4.2 Struttura del contenuto	162
4.4.3 La legge del “sette più o meno due”	166
4.5 I criteri di giudizio dei lettori	168
4.6 Una conclusione “autoritaria”	170
4.7 La pianificazione di un manuale	177
Bibliografia	180
5. L'incidente del Challenger e la comunicazione tecnico-scientifica	183
5.1 L'incidente	185
5.2 I danni alle guarnizioni dei razzi	194
5.3 La conferenza telefonica	196
5.4 La ricerca della relazione danno-temperatura	209
5.5 Conclusioni	217
Bibliografia	217
Parte II. La redazione	219
6. Come scrivere il manoscritto	221
6.1 Come parlare	222
6.2 Titoli	224

6.3	Prefazione	225
6.4	Riassunto	226
6.5	Introduzione	230
6.6	Corpo	232
6.7	Conclusioni	233
6.8	Bibliografia	241
6.9	Appendici e note	245
6.10	Simboli matematici e acronimi	247
6.11	Ringraziamenti	255
6.12	Indice analitico	256
	Bibliografia	259
7.	Come fare le tabelle	261
7.1	Funzioni e tipo di tabelle	262
7.2	Formato delle tabelle	265
7.3	Precisione dei dati	270
7.3.1	Cifre significative	270
7.3.2	Propagazione degli errori	273
	Bibliografia	276
8.	Come fare le figure	277
8.1	Come scegliere le figure	278
8.2	Figure efficaci	287
8.3	Tipo di figure	294
8.3.1	Fotografie e disegni tecnici	295
8.3.2	Grafici	296
8.3.3	Diagrammi	304
8.3.4	Barre, torte e ideogrammi	308
8.4	Il colore	313
8.5	Errori da evitare	317
	Bibliografia	319
Parte III.	La versione definitiva	323
9.	Come scrivere la prima versione	325
9.1	Errori da evitare	326
9.2	All'attacco della prima versione	330
9.3	Scrivere con un sistema di videoscrittura	332
9.4	Scrivere durante il lavoro	337
	Bibliografia	338

10. La revisione	339
10.1 Revisione di sostanza	340
10.2 Revisione dei paragrafi	342
10.3 Revisione delle frasi	349
10.4 Revisione delle parole	352
10.5 Formule di leggibilità	361
10.6 Il linguaggio figurato	364
Bibliografia	366