

ESEMPIO DI PIANO DI STUDIO SU MISURA

TOLC-I — Scienze

Fisica, elettromagnetismo, chimica

Un esempio reale nella forma e nei contenuti, con un profilo di studente inventato. Il piano che ricevi tu è costruito sui tuoi numeri.

PROFILO DI ESEMPIO

Ultimo anno di liceo scientifico, obiettivo Ingegneria, TOLC-I a fine ottobre. Punti deboli dichiarati in una nota vocale su WhatsApp: **elettromagnetismo** e **chimica**. Una simulazione a freddo già fatta, con risultato basso nella sezione Scienze.

COSA CONTIENE UN PIANO COMPLETO

12 blocchi

Il programma mappato sul syllabo CISIA

24 ore

Il monte ore stimato, blocco per blocco

1 calendario

Sessione per sessione, fino al test

Come si ottiene il tuo piano

Un messaggio, una nota vocale su WhatsApp o una chiamata: scegli tu come raccontarmi la tua situazione. Da lì ti preparo un documento come questo, tarato sui tuoi numeri: obiettivo, punti deboli misurati su una simulazione, e le opzioni di percorso con i prezzi.

www.gl-ripetizioni.com/piano-di-studio · WhatsApp +39 380 388 8804

1 Il punto di partenza

Un piano serve a rispondere a tre domande, con dei numeri e non con delle impressioni: **cosa devo studiare, quanto tempo ci vuole e in che ordine**. Il primo passo è quindi misurare, non studiare.

Come parte ogni piano

Una **simulazione completa cronometrata**, prima di qualunque lezione. La trovi gratis e senza registrazione su gl-ripetizioni.com/simulazioni/tolc-i: struttura e punteggio identici al test CISIA, con le soluzioni spiegate alla fine.

Serve a tre cose che nessun altro esercizio dà: capire dove sei davvero, individuare i capitoli dove recuperi più punti per ora di studio, e misurare il tempo — perché molto spesso il problema non è la teoria, è non finire.

Com'è fatto il TOLC-I

Sezione	Quesiti	Minuti	Peso
Matematica	20	50	40%
Logica	10	20	20%
Scienze — fisica e chimica	10	20	20%
Comprensione verbale	10	20	20%
Totale a punteggio	50	110	100%

Più una sezione di inglese (30 quesiti, 15 minuti) che non fa punteggio. Cinque opzioni per quesito: **+1** corretta, **0** in bianco, **-0,25** errata.

Due cose che quasi nessuno sa

- **Nel TOLC-I non c'è biologia e non ci sono scienze della terra.** La sezione si chiama «Scienze» ma è solo fisica e chimica. Chi ripassa cellula, genetica e geologia sta studiando fuori programma.
- **Non c'è analisi matematica.** Derivate, integrali e limiti non sono nel programma. È la buona notizia più sottovalutata del test, soprattutto per chi arriva da un istituto tecnico.

2 Il programma di Scienze in dodici blocchi

Il syllabo CISIA, riorganizzato nei blocchi che uso in lezione, con le ore che serve ciascuno partendo da una base bassa. **Essenziale** è la profondità che il test chiede; **solido** è la padronanza che regge anche gli esami del primo anno.

	Blocco	Alcuni argomenti	Essenz.	Solido
F2a	Elettrostatica	Legge di Coulomb, campo elettrico, potenziale, condensatori	2,0 h	4,5 h
F2b	Corrente e circuiti	Legge di Ohm, serie e parallelo, Kirchhoff, effetto Joule	1,5 h	3,0 h
F2c	Magnetostatica	Campo magnetico, filo e solenoide, forza di Lorentz, moto delle cariche	1,0 h	2,5 h
F2d	Radiazioni EM	Onde, spettro elettromagnetico, fotoni	0,5 h	1,0 h
C1	Atomo e tavola periodica	Isotopi, configurazione elettronica, proprietà periodiche	1,5 h	3,0 h
C2	Legami e composti	Ionico e covalente, legame a idrogeno, composti ionici e molecolari	1,0 h	2,5 h
C3	Nomenclatura	Numeri di ossidazione, classi di composti, bilanciamento	1,0 h	2,5 h
C4	Stechiometria	Mole e numero di Avogadro, 22,4 L a STP, reagente limitante	2,0 h	4,0 h
C5	Soluzioni	Molarità, diluizioni, proprietà colligative	1,0 h	2,5 h
C6	Acidi, basi, pH	Arrhenius e Brønsted-Lowry, pH e pOH, titolazioni	1,5 h	3,0 h
C7	Redox e combustione	Ossidante e riducente, bilanciamento redox, combustione degli idrocarburi	1,0 h	2,0 h
C8	Chimica organica	Ibridazioni, alcani-alcheni-alchini, isomeria, gruppi funzionali	1,0 h	3,5 h
Completamento del programma di fisica				
F1	Meccanica e fluidi	Vettori e unità di misura, cinematica, i tre principi, energia e quantità di moto, Archimede	4,0 h	8,0 h
F3	Termodinamica	Calore e calore specifico, gas perfetti, primo e secondo principio, rendimento	1,5 h	4,0 h
F4	Ottica	Riflessione e rifrazione, angolo limite, specchi e lenti	1,5 h	2,5 h
		Simulazioni, analisi degli errori, strategia di prova	2,0 h	4,0 h
	TOTALE		24,0 h	52,5 h

Nel piano che ricevi tu ogni blocco è espanso nei sotto-argomenti che compaiono davvero nei quesiti, e le ore sono ripesate sui tuoi punti deboli: qui sopra è la versione ridotta.

L'ipotesi su cui poggiano tutti questi numeri

Ogni ora di lezione presuppone **una o una ora e mezza di esercizio autonomo** fra una lezione e l'altra, sui materiali che ti mando io. La lezione serve a capire e a guidare i primi esercizi; è l'allenamento tuo che fissa le cose. Senza quella parte questi numeri raddoppiano.

3 Le opzioni di percorso

Il piano non arriva con un solo numero: arriva con le alternative. Tipicamente tre o quattro percorsi a monte ore crescente — dal più essenziale, concentrato solo sui punti deboli dichiarati, al completo, che chiude tutto il programma con margine. Per ognuno il documento dice **quante ore vanno su ciascun blocco, quanta parte del programma copri e cosa resta fuori**.

Quello che il confronto fra le opzioni ti fa vedere

Non il percorso più economico, ma **il costo di quello che resta fuori**. Un percorso corto copre meno: se i dieci quesiti di Scienze pescano da dodici blocchi e tu ne hai preparati sette, la differenza la paghi in domande che non puoi nemmeno affrontare. Vedere le opzioni una accanto all'altra rende la scelta un calcolo invece di una scommessa.

Le ore sono **crediti da 60 minuti** e si possono spendere in sessioni da 60, 90 o 120 minuti. Tariffe e modalità di pagamento sono quelle pubblicate su gl-ripetizioni.com/pricing.

Un estratto del calendario

Così è fatta la parte operativa: sessione per sessione, dal primo incontro al giorno del test. Questo è l'estratto di un percorso completo su cinque settimane, 3 sessioni a settimana.

Sett.	Sess.	Contenuto
1	1-3	Diagnosi e strategia di prova · Elettrostatica I: carica, Coulomb, campo · Elettrostatica II: potenziale, energia, condensatori
2	4-6	Corrente e circuiti: Ohm, serie e parallelo, Kirchhoff, Joule · Magnetostatica, onde e radiazioni EM · Chimica I: atomo e tavola periodica
3	7-9	Chimica II: legami e composti · Chimica III: numeri di ossidazione e nomenclatura · Chimica IV: mole e stechiometria
4	10-12	Chimica V: soluzioni, acidi, basi, pH · Chimica VI: redox, combustione, organica · Potenziamento: meccanica e fluidi
5	13-15	Potenziamento: termodinamica, ottica · Simulazione completa e analisi degli errori · Ripasso mirato sui punti deboli emersi

Programma chiuso cinque settimane dopo l'inizio, in modo che le ultime due prima del test restino per le simulazioni cronometrate — che è dove si guadagnano gli ultimi punti.

Perché l'ordine conta più di quanto sembri

L'argomento più debole va **all'inizio**, non alla fine: quello che si impara nelle prime settimane ha il tempo di sedimentare con l'esercizio, quello che si studia negli ultimi sette giorni si dimentica sotto pressione. E le simulazioni complete non si fanno in lezione: quelle le fai tu, cronometrate, e in lezione ne **analizziamo gli errori** — separando «non lo sapevo» da «lo sapevo ma ho sbagliato i conti» da «non ho letto bene la domanda», che si curano in tre modi diversi.

4 Come ottenere il tuo piano

1. **Fai la simulazione gratuita** su gl-ripetizioni.com/simulazioni/tolc-i e segna il punteggio sezione per sezione.
2. **Raccontami la tua situazione** — un messaggio, una nota vocale su WhatsApp o una chiamata, quello che preferisci: obiettivo, tempi, dove perdi punti.
3. **Ricevi il piano** come questo — ma completo: il programma mappato sul syllabo dell'anno in corso, il monte ore ripesato sui tuoi punti deboli, le opzioni di percorso con i totali e il calendario fino al giorno del test.

Il piano è tuo: se decidi di prepararti da solo o con qualcun altro, resta comunque una mappa utilizzabile. Non c'è nessun impegno ad acquistare un pacchetto.

Gaetano Livornese

Ingegneria — Politecnico di Milano

WhatsApp **+39 380 388 8804** — rispondo in giornata

www.gl-ripetizioni.com/piano-di-studio



Documento di esempio. Il profilo di studente in copertina è inventato e non corrisponde a nessuna persona reale. Struttura e syllabo del TOLC-I da CISIA, «Syllabo delle conoscenze richieste — TOLC-I», aprile 2025; possono cambiare da un anno all'altro e nel piano che ricevi vengono verificati sull'edizione in corso. Le stime di ore sono indicative e dipendono dal punto di partenza.