

# Istruzioni per gli esami online di Fisica 1 ad Ingegneria Chimica e Gestionale

A.Rizzi, G. Punzi, C. Roda, R. Poggiani, D. Rossini  
29.5.2020

**Attenzione:** questo file viene aggiornato con nuove FAQ e dettagli man mano che individuiamo problematiche nuove da descrivere. Mandiamo sempre un messaggio sul elearn quando il file viene aggiornato invitiamo dunque tutti gli interessati all'esame ad essere iscritti ad elearn.

## Indice

[Indice](#)

[Introduzione](#)

[Test scritto/online di ammissione alla prova orale](#)

[Identificazione dello studente:](#)

[Svolgimento della prova:](#)

[Invio degli elaborati \(durante la prova alla fine di ogni singolo esercizio\):](#)

[Connessione Audio/Video durante il pre-test scritto:](#)

[Riassunto delle possibili configurazioni](#)

[Prova orale](#)

[Esempi di come creare supporti per il cellulare per inquadrare il foglio](#)

[FAQ](#)

[Se non ho i dispositivi elettronici richiesti come posso fare?](#)

[Devo fare il pre-test se ho un'integrazione di CFU per passaggio da altro corso di studio?](#)

[Il voto del pre-test contribuisce alla valutazione finale?](#)

[La prima prova in itinere viene tenuta in considerazione?](#)

[Posso saltare un esercizio e passare a quello dopo risparmiando il tempo non utilizzato?](#)

[Qual è la sufficienza per essere ammessi all'orale?](#)

[Se non rispondo a una domanda devo comunque inviare la foto?](#)

[C'è un punteggio negativo per le risposte sbagliate?](#)

[Posso fare domande al docente durante l'esame?](#)

[Cosa succede se perdo la connessione internet o della videoconferenza?](#)

[Si possono usare libri e formulari?](#)

[Ci sono regole particolari per studenti con DSA?](#)

## **Introduzione**

### **Leggere con attenzione queste istruzioni.**

L'esame si svolge in due fasi

- Pre-test scritto (online) di ammissione alla prova orale
- Esame orale in videoconferenza

Le due fasi sono immediatamente consecutive l'una all'altra nei limiti del possibile vista la numerosità degli studenti.

Salvo diversa comunicazione, gli esami inizieranno come da calendario nel giorno riservato alla prova scritta sul sito [ing.unipi.it](http://ing.unipi.it) (l'orario potrebbe differire da quello previsto sul sito web).

**Per permettere la gestione della logistica e della correzione del pre-test scritto da remoto si limita l'accesso di ciascuno studente a solo due dei tre appelli estivi.**

Per sostenere l'esame è necessario essere in possesso di

- A. 1 computer (fisso o laptop ) dotato di webcam **oppure** 1 tablet dotato di telecamera frontale
- B. 1 smartphone (in aggiunta al materiale del punto A)
- C. Connessione ad internet per l'intera durata della prova
- D. Fogli bianchi/quadretti in formato A4 o protocollo
- E. Libretto universitario o documento di identità

Se non si possiede il requisito (A) è possibile utilizzare 2 smartphone (e.g. facendosi prestare lo smartphone da un parente/amico) contattando prima il docente per i dettagli.

Non è ammesso l'uso di cuffie e auricolari durante le prove di esame.

Le **registrazioni all'esame si chiudono UNA SETTIMANA prima della data dell'esame** per poter permettere la corretta preparazione della prova e la verifica del corretto funzionamento del setup hardware/software dello studente (avendo quindi tempo per risolvere eventuali problemi tecnici).

Gli studenti iscritti sono tenuti ad effettuare tutte le prove tecniche richieste dai docenti nella settimana precedente, si declina la responsabilità per ogni disagio tecnico che impedisca lo svolgimento della prova ad un singolo studente se questo non ha effettuato le prove richieste nel periodo preposto.

Sono vietate le registrazioni delle prove e si comunica che tutto il materiale (foto) inviato dagli studenti sarà cancellato alla fine della sessione di esami.

## **Test scritto/online di ammissione alla prova orale**

La prova avverrà attraverso un form online a cui si accede, con credenziali di ateneo via google, da un link che sarà fornito dopo essersi registrati all'esame, utilizzando l'hardware del punto (A), i.e. PC o tablet (non lo smartphone).

Il form sarà qualcosa di simile a quanto mostrato in figura:

Signed in Sign out Aggiorna **Esame di Fisica 1 per Ingegneria Gestionale e Chimica - prova del 25/5/2020** NON CONSEGNO

Esercizio 1 per ANDREA RIZZI([andrea.rizzi@unipi.it](mailto:andrea.rizzi@unipi.it))

1) Questo esercizio è un test di corretto funzionamento del sistema. Rispondi 137 e invia per mail/telegram il selfie in cui si veda il tuo volto, il libretto(o un documento di identità) e lo schermo del computer.

A  B  C  D  E  F

Consegna entro le 12:01-- Tempo rimanente:108 minuti

A  B  C  D  E  F (altro)  Z (non rispondo)

Messaggi dai docenti:  
Inviare le foto a [andrea.rizzi@unipi.it](mailto:andrea.rizzi@unipi.it) con subject ESAMI, oppure usate il canale telegram [UnipiFisIng](#)  
Se avete domande potete usare la chat della videoconferenza

## Identificazione dello studente:

All'inizio dell'esame lo studente dovrà scattare (con lo smartphone) ed inviare, con le modalità discusse sotto, un "selfie" che riprenda

- Lo studente
- Il libretto / documento di identità aperto alla pagina della foto
- Lo schermo del PC aperto alla pagina iniziale del test scritto/online

(in alternativa se lo scatto risulta troppo complesso, due foto: 1 studente+documento e 1 schermata PC + documento)

## Svolgimento della prova:

Il form online presenterà un limitato numero di problemi (e.g. 4-6) in sequenza (uno ogni 15-20 minuti).

Lo studente dovrà svolgere il problema su un foglio, iniziando ogni nuovo problema su un foglio diverso.

Lo studente avrà a disposizione 10-15 minuti per rispondere al problema attraverso il form online. Dopo aver risposto sulla pagina web attraverso gli appositi pulsanti a scelta multipla avrà 5 minuti di tempo **per inviare una foto del foglio (una per ogni foglio se ci sono più fogli) con i conti del problema** come spiegato sotto.

**Attenzione:** nella foto di **ogni** foglio deve essere anche visibile il documento di identità di cui al precedente punto (E), si veda esempio in figura.

## Invio degli elaborati (durante la prova alla fine di ogni singolo esercizio):

Per inviare le foto (che devono essere scattate con lo smartphone nel caso in cui ci si connetta alla videoconferenza tramite PC e con il tablet nel caso in cui ci si connetta alla videoconferenza tramite smartphone ) si possono utilizzare i seguenti metodi:

1. Invio dal vostro account **email@studenti.unipi.it** all'indirizzo del docente che sarà indicato in modo chiaro nel form online, con subject "**ESAME**", oppure
2. Invio tramite Telegram attraverso il bot *UnipiFisIng* a cui è possibile registrarsi prima dell'esame (in questo caso si riceve conferma immediata della ricezione dell'immagine)

Nel **caso (1)** si chiede di limitare la dimensione dell'immagine a un massimo di 1 MB riducendone la **risoluzione** prima di inviarla (ad esempio regolando le impostazioni di risoluzione della propria fotocamera o utilizzando un programma di editing di immagini).

Le foto vanno fatte "dritte". La cosa più semplice per essere sicuri che la rilevazione della direzione del telefono funzioni è orientare il telefono in "portrait" o "landscape" tenendolo verticale (i.e. come se voleste fare la foto alla finestra) e NON cambiare orientazione mentre cercate di scattare la foto al foglio (il telefono non si accorge del cambio di orientazione tra portrait e landscape se lo girate mentre è rivolto verso il tavolo o il pavimento).

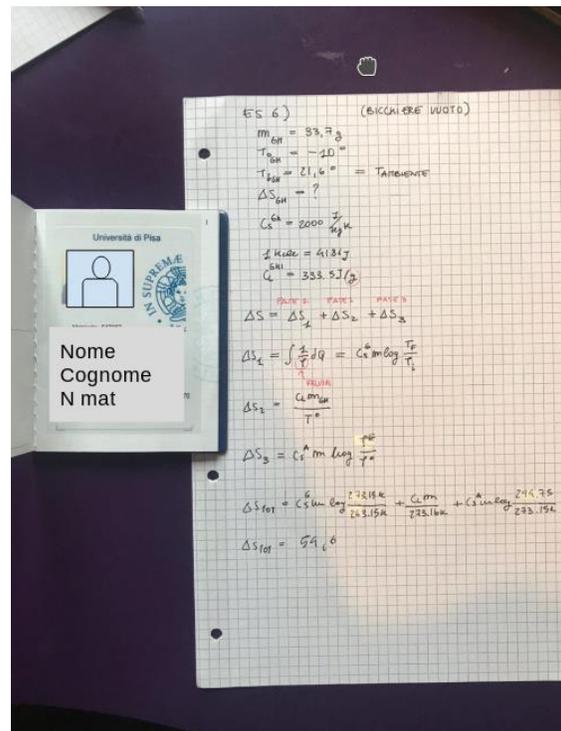
## Connessione Audio/Video durante il pre-test scritto:

Durante tutta la durata della prova lo studente **dovrà risultare connesso** alla piattaforme di videoconferenza (attraverso il PC o il tablet, nel caso in cui via tablet non si riesca ad avere il sistema di videoconferenza attivo quando la pagina dell'esame è aperta si può procedere alla videoconnessione via smartphone) facendo partire la chiamata come sarà indicato nel form online dell'esame.

Lo studente, nella settimana tra chiusura iscrizioni e data dell'esame, deve verificare che la piattaforma di video conferenza Google Meet funzioni perfettamente sul proprio setup hardware, in particolare che sia microfono che telecamera funzionino correttamente.

Nel caso di problemi con Google Meet si deve comunicare al docente che provvederà ad attivare una delle piattaforme alternative (Microsoft Teams oppure OpenMeet del GARR).

**Telecamera e microfono devono essere aperti durante l'esame**, salvo indicazioni diverse date dai docenti.



La webcam del PC/laptop (anche se integrata) deve essere posta ad **almeno 1 metro** dal candidato e deve inquadrare sia il viso del candidato che, almeno parzialmente, lo spazio di lavoro (mani e foglio).

Lo smartphone non deve essere toccato/guardato durante la fase di risoluzione dei problemi e può essere preso solo per inviare le foto, dopo aver risposto sul web, nei 5 minuti dedicati all'invio di ogni esercizio o negli ultimi 5 minuti disponibili per la soluzione. In ogni caso nei primi 10 minuti di ogni esercizio e' vietato toccare o guardare il telefono che deve risultare in vista e girato con lo schermo verso il tavolo.

## **Riassunto delle possibili configurazioni**

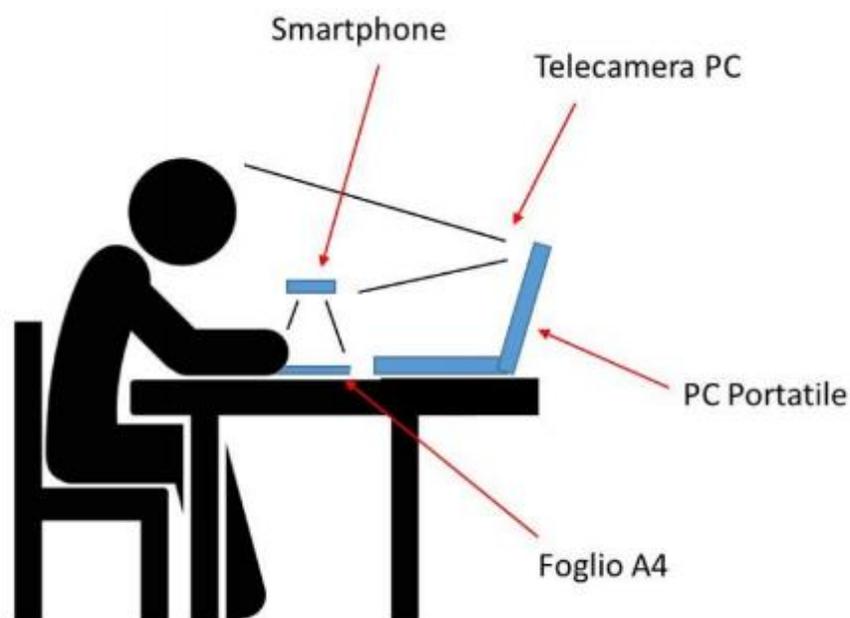
	PC	Tablet	Smartphone
Configurazione preferita	Pagina web scritto + videoconferenza		Scatto e invio foto dei "conti"
Configurazione preferita		Pagina web scritto + videoconferenza	Scatto e invio foto dei "conti"
Se non si riesce ad usare una di quelle sopra		Pagina web scritto + Scatto e invio foto dei "conti"	videoconferenza
Se non si riesce ad usare una di quelle sopra			Doppio smartphone 1: Pagina web scritto + Scatto e invio foto dei "conti" 2: videoconferenza

## **Prova orale**

Gli orali avverranno tramite piattaforma Microsoft Teams o Google Meet come comunicato in fase di convocazione degli orali.

Per la prova orale è necessaria una **doppia connessione** alla stanza Teams della commissione di esame assegnata:

- Una connessione da PC/Laptop o tablet con
  - webcam che inquadra il candidato
  - "desktop sharing" abilitato.
- Una connessione aggiuntiva da app su smartphone che inquadra il foglio in cui si eseguiranno i conti e si scriveranno eventuali risposte alle domande dei commissari. Per inquadrare il foglio si può usare una delle tecniche riportate sotto, la cosa importante è che lo smartphone risulti assolutamente fermo in modo che la scrittura sul foglio sia ben leggibile



La durata dell'esame orale sarà di circa 30-40 minuti.

Al termine della prova se lo studente accetta il voto proposto deve scrivere sul foglio:

Nome Cognome N. Matricola data Voto Firma.

Sarà preso uno screenshot di questo foglio attraverso Meet/Teams e sarà l'unica immagine conservata come verbale di accettazione del voto.

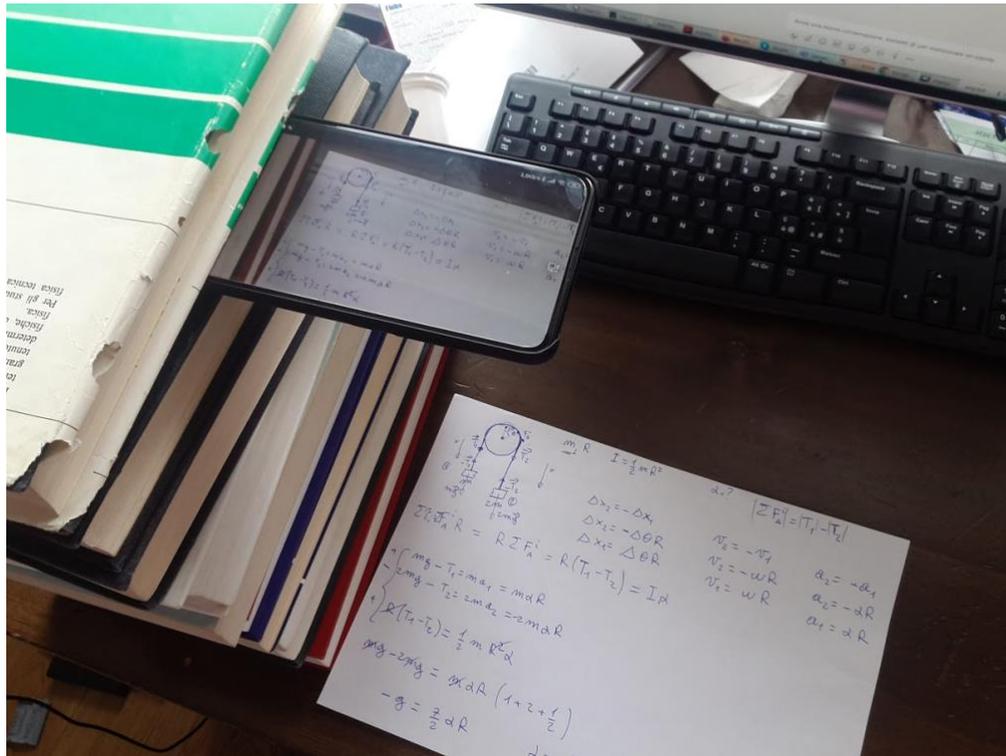
La stessa cosa sarà fatta dal docente con tavoletta grafica e condivisione dello schermo e lo studente ha facoltà di fotografare tale schermata come prova di verbalizzazione in assenza della registrazione su libretto cartaceo.

Le stanze virtuali degli esami orali sono pubbliche e gli studenti si possono connettere per ascoltare gli esami di altri avendo cura di non disturbare, tenendo il microfono chiuso e la webcam spenta (si ricorda inoltre il divieto di registrare)

### **Esempi di come creare supporti per il cellulare per inquadrare il foglio**

1. Fare una pila di libri sul tavolo alta ~30-40cm e inserire tra l'ultimo e il penultimo libro (o tra quelli prima se necessario) un righello rigido o un mestolo piatto o direttamente il cellulare in modo che sporga. Appoggiare il cellulare sul supporto rigido in modo che la

telecamera inquadri il foglio (Attenzione, prima di mettere il cellulare in questa posizione assicurarsi che sia andato in modalità “orizzontale”)

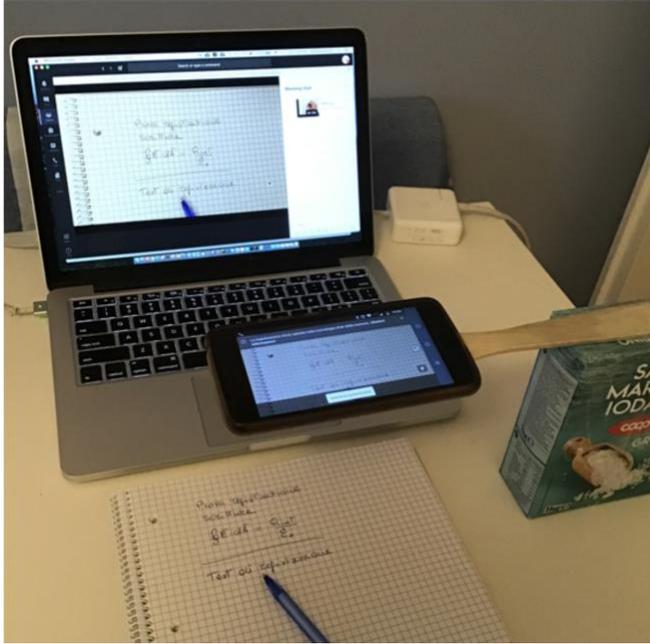


2. Usare una scatola (e.g. da scarpe) appoggiata sul tavolo, a cui bloccare il cellulare con lo scotch (si veda ad esempio il setup proposto dal prof. Dini qui sotto)



Esempio di posizionamento del PC e dello smartphone (il supporto utilizzato in questo caso è una semplice scatola da scarpe con lo smartphone fissato con nastro adesivo).

3. Come il setup 2 usando scatola di sale ed un mestolo (proposto da prof.ssa Rizzo)



## **FAQ**

Se non ho i dispositivi elettronici richiesti come posso fare?

*Si prega in tal caso di contattare i docenti per email dando i dettagli delle attrezzature di cui si è in possesso.*

Devo fare il pre-test se ho un'integrazione di CFU per passaggio da altro corso di studio?

*No, per gli esami integrativi si fa solo la prova orale.*

Il voto del pre-test contribuisce alla valutazione finale?

*Gli elaborati scritti del pre-test saranno anche valutati e potrebbero essere discussi con lo studente durante l'orale. All'orale inoltre si accede solo passando una soglia minima di punteggio nel pre-test. In questo senso quindi il pre-test contribuisce all'esito e quindi al voto dell'esame. Tuttavia il voto finale non è qualcosa come "la media" tra scritto e orale, la parte più consistente dell'esame è da considerarsi la prova orale.*

*Il minimo risultato per accedere all'orale sarà deciso e comunicato quando il formato esatto dello scritto sarà definito (numero di esercizi, durata, difficoltà).*

La prima prova in itinere viene tenuta in considerazione?

*Un risultato positivo della prima prova in itinere sarà tenuto in considerazione in fase di valutazione del voto finale.*

Posso saltare un esercizio e passare a quello dopo risparmiando il tempo non utilizzato?

*No, come previsto dalle linee guida del Rettore, gli esercizi sono dati a tempi definiti e vanno conclusi in tempi definiti. La difficoltà degli esercizi sarà appropriata per il tempo dato.*

Qual è la sufficienza per essere ammessi all'orale?

*Si richiede che siano giusti tra i tre e i quattro esercizi su sei. Fermo restando che 4 esercizi su 6 sono sicuramente sufficienti, la soglia della sufficienza per ogni appello può essere abbassata (come nei normali scritti) nel caso in cui alcuni esercizi siano risultati a posteriori particolarmente complessi.*

Se non rispondo a una domanda devo comunque inviare la foto?

*No, se si risponde "Z" (non rispondo) non è necessario inviare la foto dei fogli.*

C'è un punteggio negativo per le risposte sbagliate?

*Si, una risposta giusta vale 1 punto, una non data vale zero, una sbagliata vale -0.2 punti*

Posso fare domande al docente durante l'esame?

*Si possono fare domande ma è preferibile farle attraverso la chat di google meet. Le risposte potrebbero comparire nella pagina principale del test online nell'apposito riquadro "Messaggi dai docenti"*

Cosa succede se perdo la connessione internet o della videoconferenza?

*I docenti tengono un registro di chi risulta connesso. I problemi di disconnessione vanno risolti tempestivamente, eventualmente chiudendo e riaprendo il browser o anche riavviando il computer. Se i problemi permangono si può passare ad una connessione "di emergenza" dal cellulare utilizzando la connessione dati del proprio telefono. Se il docente dovesse verificare che uno studente è assente dalla videoconferenza per un tempo troppo lungo o che questo avviene per più esercizi la prova dello studente potrebbe essere annullata.*

Si possono usare libri e formulari?

*No.*

Ci sono regole particolari per studenti con DSA?

*Si, si prega di contattare i docenti per avere il tempo aggiuntivo o gli altri strumenti e ausili previsti.*

Posso mandare le foto di un esercizio prima che il tempo per farlo sia finito?

*Per i primi 10 minuti di ogni esercizio e' vietato toccare il telefono. E' possibile mandare le foto negli ultimi 5 minuti disponibili per un esercizio oltre che nei 5 minuti successivi appositamente dedicati a tale operazione.*

## **Nota Bene**

- Microfono e telecamera sempre aperti

- Durante lo scritto la telecamera deve essere almeno a 1 metro di distanza, si deve vedere sia lo studente che le mani e i fogli
- Chi risponde Z (i.e. “non rispondo”) a un esercizio non deve mandare le foto di tale esercizio
- La foto con libretto, schermo e faccia va fatta solo a inizio scritto, poi si mandano solo fogli conti+libretto
- Per le domande è meglio “scrivere in chat” che parlare
- È vietato usare le cuffie
- Le foto vanno fatte “dritte”