

# Istruzioni per lo svolgimento della Prima prova parziale di Statistica e Analisi Dati Corso Sperimentazioni di Fisica 1 AA 2019-2020 Canali Uniti

Il presente documento disciplina la struttura, modalità di esecuzione e valutazione della prima prova parziale di Statistica e Analisi dati del corso di Sperimentazioni di Fisica 1, corso di laurea in Fisica dell'Università degli Studi di Padova relativamente al solo A.A. 2019-2020 con docenti di riferimento prof. C. Sada (I canale) e M. Doro (II canale).

Si precisa che il presente documento recepisce le linee guida di Ateneo per far fronte all'emergenza Covid-19. Nell'impossibilità di svolgere prove scritte in presenza, la struttura, modalità di esecuzione e valutazione della prova parziale in oggetto sono perciò temporaneamente adattate agli strumenti ad oggi disponibili che rimarranno validi per il solo Anno Accademico in corso.

Nel prosieguo si intendano i termini "piattaforma moodle", "moodle", "elearning.unipd.it", "piattaforma moodle elearning.unipd.it" come sinonimi ad indicare la piattaforma moodle per l'accesso al corso di Sperimentazioni di Fisica 1 corso di laurea in Fisica dell'Università di Padova, canale A-L, relativo al presente Anno Accademico:

<https://elearning.unipd.it/dfa/>

corso: SCO2045411 - SPERIMENTAZIONI DI FISICA 1 (Iniziali cognome A-L) 2019-2020

## 1. Struttura della prova

La prova consiste nell'esecuzione di esercizi sugli argomenti del corso come indicato nell'Allegato 1 ed è strutturata in modo che:

1. gli esercizi siano della stessa natura e difficoltà di quelli proposti a lezione come esercitazione;
2. i calcoli necessari per lo svolgimento della prova siano eseguiti con una calcolatrice scientifica;
3. ogni esercizio contenga parametri differenziati per ogni utente che svolge la prova;
4. il campo risposta accetti solo un valore numerico corrispondente alle unità di misura richieste nel testo;
5. lo studente consegni una scansione dei calcoli svolti per ogni domanda di ogni esercizio.

## 2. Modalità di esecuzione della prova in itinere in modalità telematica

La prova è erogata mediante la piattaforma moodle [elearning.unipd.it](https://elearning.unipd.it) a cui lo studente accede attraverso un computer da scrivania o un laptop con monitoraggio mediante videocchiamata Zoom a cui lo studente accede attraverso uno smartphone, in cui lo studente è obbligato ad attivare la propria telecamera e il microfono. Lo smartphone deve essere collocato in modo da mostrare il piano di lavoro, il computer da cui si accede a moodle e lo studente. L'inquadratura non dovrà più essere mossa durante la prova scritta e perciò si consiglia di porre lo smartphone in carica durante l'esecuzione della prova onde evitare il suo spegnimento accidentale.

Sarà registrata la sessione per tutta la durata della prova ed eventuali proroghe nel caso di segnalazioni di disservizi o problemi rinvenuti durante la prova segnalati dai candidati. Accedendo alla prova lo studente quindi è consapevole di esser ripreso e ne autorizza la registrazione e l'uso delle riprese a soli scopi di verifica da parte dei docenti delle attività svolte durante la prova stessa. Non è previsto l'uso di tali riprese per altri motivi diversi da quelli sopra esposti: la registrazione sarà quindi rimossa in modo definitivo senza preservare alcuna copia di backup al termine della verifica di regolarità degli atti.

Lo studente che intenda partecipare alle prime in itinere dovrà, con adeguato anticipo rispetto alla data dell'esame, seguire il seguente protocollo:

1. verificare la propria connessione a Zoom attraverso il cellulare. La connessione va effettuata solo ed esclusivamente con riconoscimento SSO UNIPD come mostrato qui: [https://mediaspace.unipd.it/media/Come+fare+login+in+Zoom+con+credenziali+SSO/1\\_6micndf1](https://mediaspace.unipd.it/media/Come+fare+login+in+Zoom+con+credenziali+SSO/1_6micndf1);
2. installare nel proprio cellulare un software che permetta di effettuare scansioni in .pdf e generare un unico file .pdf (ad esempio: Dropbox, GDrive Google, One Drive Microsoft, Genius Scan, CamScan, etc). Testare il software in modo da esser in grado di fotografare più pagine ma generare un file unico pdf con il corretto titolo Cognome\_Nome, familiarizzando la procedura. Un video illustrativo su come fare una scansione è disponibile al seguente link: [https://mediaspace.unipd.it/media/Come+fare+scansione+esame+scritto+con+Dropbox/1\\_aquadp981](https://mediaspace.unipd.it/media/Come+fare+scansione+esame+scritto+con+Dropbox/1_aquadp981);
3. iscriversi entro la scadenza alla lista d'esame relativa alla prova parziale in oggetto attraverso la usuale piattaforma [uniweb.unipd.it](http://uniweb.unipd.it);
4. assicurarsi di esser in possesso del proprio badge personale o altro documento personale di riconoscimento in cui siano visibili solo cognome e nome e foto personale.

### **Modalità svolgimento il giorno dell'esame**

#### **1. Attività preliminari**

- a. predisporre nella propria postazione fogli bianchi numerati in basso a destra e identificati col proprio Cognome e Nome in stampatello e numero di matricola chiaramente scritti in alto a sinistra. Munirsi di calcolatrice scientifica e penne per lo svolgimento della prova. Non è consentito l'uso della matita per garantire la visibilità ottimale dell'elaborato dopo la scansione. Non sarà possibile lasciare la postazione durante l'esecuzione della prova, chinarsi, allontanarsi anche parzialmente dalla postazione monitorata, si raccomanda quindi di avere tutto il necessario a disposizione;
- b. all'ora indicata come "Inizio riconoscimento identità candidati" accedere alla piattaforma [elearning.unipd.it](http://elearning.unipd.it) mediante un computer da scrivania o laptop e accedere alla sezione dedicata all'esame di Sperimentazioni di Fisica 1 con le proprie credenziali SSO da studente ([\\*@studente.unipd.it](mailto: *@studente.unipd.it)): 1° Prova parziale;
- c. dal proprio cellulare accedere alla sessione Zoom ivi prevista "Prova parziale - registrazione dei presenti" munito di badge universitario. Sarà consentito l'accesso solo a coloro che accederanno tramite SSO universitario ([@studenti.unipd.it](mailto: @studenti.unipd.it)) e non Guest. La videocamera e l'audio devono esser attivati per poter effettuare il riconoscimento dell'identità. A tal fine si richiede di scegliere una postazione in cui la luminosità della stanza non renda scuro il volto, quando è richiesto il riconoscimento avvicinare alla video camera il proprio volto e documento di riconoscimento (carta di identità/badge) a lato oscurando i dati sensibili. Oltre alla identità, sarà valutata l'adeguatezza dell'allestimento della propria postazione per l'esecuzione della prova. Ulteriori istruzioni a riguardo sono disponibili in Allegato 2;
- d. a seguito del riconoscimento, ciascun studente sarà inserito in un'aula virtuale dello stesso Zoom e non potrà accedere a chat o altri canali di comunicazione. Da quel momento dovrà attendere che si concludano tutte le operazioni di riconoscimento e registrazione degli iscritti.

#### **2. Esecuzione della prova**

- a. all'ora prevista per l'apertura della prova, sarà comunicata la password di accesso alla prova tramite ZOOM. Avviare l'esecuzione della prova accedendo a "Prova Parziale" in oggetto accessibile dal Moodle del corso di Sperimentazioni di Fisica 1 – LT Fisica Università di Padova e procedere con l'esecuzione della prova stessa. Non è ammesso parlare, bisbigliare, parlare tra sé e sé esattamente come se si fosse in un'aula reale: il monitoraggio delle attività dello studente saranno condotte con estrema severità e qualora sia riscontrata una irregolarità, la prova dello studente sarà annullata. L'audio potrà essere attivato o disattivato dal docente a sua completa discrezione;
- b. inserire la risposta numerica per ogni esercizio proposto: la risposta va riportata con l'adeguato numero di cifre significative e usando la virgola come separatore delle cifre decimali. In caso non si intenda svolgere l'esercizio, inserire 000 senza punti.

#### **3. Attività di chiusura prova e consegna dell'elaborato**

- a. chiudere la prova per concludere in modo definitivo la stessa (termina e invia tentativo); la mancanza della consegna sarà considerata come 'ritiro intenzionale dalla prova';

- b. alla fine della prova, quando il quiz su moodle è stato chiuso, procedere alla scansione dei fogli. Generare un unico file pdf del proprio elaborato, nominarlo 'Cognome\_Nome.pdf': ogni pagina dell'elaborato deve contenere Cognome-Nome e la foto del badge universitario/carta di identità e si può includere anche la brutta copia. Se si utilizza lo stesso smartphone per la connessione Zoom e la scansione, inviare messaggio sulla chat "scansione elaborato" per notificare la disconnessione da Zoom;
- c. senza perdere tempo, eseguire un upload della stessa scansione Cognome\_Nome.pdf avvalendosi della sezione "Consegna Prova Parziale" in [elearning.unipd.it](http://elearning.unipd.it). **Tale consegna è obbligatoria: la prova sarà ritenuta non valida in assenza dell'elaborato consegnato nella piattaforma moodle. La consegna deve essere effettuata immediatamente e comunque entro 10 minuti dallo scadere della prova;**
- d. in via cautelativa è possibile inviare lo stesso elaborato anche tramite email all'indirizzo [Sper.Fisica1.UNIPD@gmail.com](mailto:Sper.Fisica1.UNIPD@gmail.com). Farà fede la data e ora di generazione del .pdf come data e ora di consegna;
- e. riconnettersi via Zoom al fine di completare le attività di chiusura della prova: i docenti provvederanno a chiamare ogni studente e verificare contestualmente in modo pubblico la correttezza dell'invio del suo elaborato nella piattaforma *moodle*. Qualora fossero insorti problemi, saranno risolti prontamente. Attestata la correttezza della sottomissione effettuata dallo studente, lo stesso sarà congedato e la sua prova scritta ritenuta conclusa. Si ribadisce che **nel caso in cui mancasse la consegna dell'elaborato nella piattaforma moodle elearning.unipd.it la prova sarà ritenuta non valida e conseguentemente annullata;**
- f. Il file inviato via e-mail sarà conservato solo temporaneamente fintanto che la predetta procedura illustrata al punto e) sarà completata con successo. Si ricorda che la consegna via email serve solo per intervenire in aiuto allo studente che avesse riscontrato problemi oggettivi subentrati in modo imprevedibile sulla connessione con la piattaforma *elearning.unipd.it*. Nel caso in cui il file inviato via e-mail fosse difforme da quello consegnato in piattaforma moodle, la prova sarà ritenuta non valida e conseguentemente annullata;
- g. seguire eventuali istruzioni impartite dai docenti che saranno fornite. Non abbandonare in modo volontario la sessione Zoom fino a che i docenti non la chiuderanno in modo definitivo.

### 3. Regole e obblighi per un regolare svolgimento della prova

Lo Studente è richiesto di assumere un atteggiamento corretto e onesto e di seguire le procedure predisposte con accuratezza, precisione e senso di responsabilità.

Durante la prova lo studente può utilizzare la calcolatrice scientifica, non è invece consentita la consultazione di appunti o slide del corso.

In particolare **non è ammesso:**

1. avviare la prova nella piattaforma senza aver prima proceduto al riconoscimento via zoom: munirsi quindi di badge universitario e seguire la procedura sopra descritta;
2. copiare, chiedere o fornire supporto a terzi con ogni mezzo e strumento di qualsiasi natura. A titolo esemplificativo ma non esaustivo: non è concesso l'uso di cellulari, smartphone, telefoni, computer, tablet e comunicazioni verbali (in diretta o registrate), per iscritto e visive per eseguire azioni ad eccezione dalla connessione alla sessione di piattaforma moodle per svolgere la propria prova e alla sessione di Zoom per il riconoscimento della propria persona per accedere alla stessa prova. Non è quindi ammesso fare *screenshots* della videata del proprio computer ed inviare gli stessi a terzi. Non è ammesso pre-impostare il *virtual background* in Zoom né usare altri dispositivi elettronici a parte lo smartphone per la connessione Zoom e il proprio laptop o desktop per la connessione a [elearning.unipd.it](http://elearning.unipd.it). Non è quindi ammesso accedere in parallelo a moodle da due dispositivi differenti. Nel caso in cui lo smartphone non avesse telecamera funzionante, è ammesso usare tablet/ipad per effettuare la connessione zoom ma in tal caso si ribadisce che lo smartphone non può essere usato durante la prova. Trasgressioni saranno severamente punite;

3. non è ammesso parlare, bisbigliare, parlare tra sé e sé durante l'esecuzione della prova;
4. disconnettersi volontariamente temporaneamente dalla sessione Zoom durante l'esecuzione. Se lo studente si disconnette volontariamente dalla suddetta prova, la prova sarà ritenuta conclusa e non ulteriormente attivabile nella stessa sessione di esame;

**In caso di:** *disconnessione involontaria da zoom, riprovare a riconnettersi quanto prima per continuare a svolgere la prova. Annotare nel compito il momento in cui è avvenuta la disconnessione esattamente in corrispondenza dell'esercizio che si stava svolgendo in quello stesso momento. Se la riconnessione ha successo in breve tempo, proseguire la prova ma avvisare prontamente i docenti del problema tecnico subito al termine della prova. Al termine della prova, sarà a completa discrezione dei docenti validare la prova stessa nonostante il problema tecnico senza possibilità di appello da parte dello studente. Tale validazione sarà condotta in base ai dati oggettivi dell'andamento della stessa, alla coerenza tra consegna dell'elaborato e le dichiarazioni dello studente stesso.*

5. disconnettersi volontariamente dalla sessione Zoom prima del termine della stessa.

### **E' obbligatorio:**

1. riportare nel proprio elaborato il nome e cognome in ogni foglio;
2. riportare chiaramente i dati numerici del testo di ogni quesito nell'elaborato, all'inizio dell'esecuzione dell'esercizio stesso. L'elaborato deve contenere tutte le unità di misura delle grandezze anche se la risposta al quesito verrà inserita solo numericamente nella piattaforma *elearning.unipd.it*;
3. riportare nell'elaborato adeguate motivazioni per descrivere il procedimento svolto per il raggiungimento del risultato finale;
4. inserire il valore numerico della risposta finale nel campo risposta proposto nel testo dell'esercizio nella piattaforma *elearning.unipd.it* usando il seguente criterio: arrotondare il numero e troncato al numero di cifre significative richieste dall'esercizio stesso. Utilizzare la seguente convenzione: ultima cifra significativa del risultato del proprio calcolo nell'insieme {0,1,2,3,4,} comporta ad arrotondamento per difetto, ultima cifra significativa del risultato del proprio calcolo nell'insieme {5,6,7,8,9,} porta ad arrotondamento per eccesso. Qualora la piattaforma moodle non accettasse il formato in modo corretto, precedere ugualmente avendo cura di esporre nell'elaborato la corretta trascrizione dei risultati e relativo arrotondamento;
5. in caso di disconnessione involontaria da zoom, segnare l'ora della disconnessione sul compito e l'esercizio che si stava svolgendo in quel momento. Riattivare la connessione quanto prima senza esitazioni e procedere con la prova. Al termine della stessa comunicare ai docenti che si è subito una disconnessione involontaria indicandone l'ora e la durata. I docenti provvederanno a stilare un breve verbale sulla motivazione della disconnessione fornita dallo studente e la relativa dinamica;
6. in caso di disconnessione involontaria dalla piattaforma *elearning.unipd.it* segnare l'ora della disconnessione sul compito e l'esercizio che si stava svolgendo in quel momento. Riattivare la connessione quanto prima senza esitazioni e procedere con la prova. Saltare gli esercizi già svolti e procedere con quelli non svolti. Al termine della stessa comunicare ai docenti che si è subito una disconnessione involontaria indicandone l'ora e la durata della stessa. I docenti provvederanno a stilare un breve verbale sulla motivazione della disconnessione fornita dallo studente e la relativa dinamica;
7. consegnare l'elaborato in modalità .pdf per validare la prova stessa. La consegna è da effettuarsi mediante piattaforma e-learning entro 10 minuti dal momento in cui è stata chiusa la propria prova e comunque non oltre 10 minuti dalla chiusura formale della prova. Solo a titolo cautelativo si chiede di inviare lo stesso file pdf anche via e-mail;

**In caso di:** *qualora la piattaforma moodle avesse un momentaneo problema di connessione, farà fede la consegna via e-mail (data e ora della generazione del file) in attesa della consegna definitiva svolta via moodle. Il mittente deve essere lo studente che ha svolto la prova e il suo indirizzo deve essere quello universitario ([nome.cognome@studenti.unipd.it](mailto:nome.cognome@studenti.unipd.it)). Non saranno accettate altre consegne. Si ritiene che tali problemi siano da considerarsi eventi rari ed eccezionali, i docenti devono quindi essere avvisati prontamente. Al termine della prova, sarà a completa discrezione dei docenti validare la prova stessa*

*nonostante il problema tecnico senza possibilità di appello da parte dello studente. Tale validazione sarà condotta in base ai dati oggettivi dell'andamento della stessa, alla coerenza tra consegna dell'elaborato e le dichiarazioni dello studente stesso.*

8. rimanere connessi per tutta la durata della prova sia su piattaforma *elearning.unipd.it* sia su Zoom.
9. nel caso in cui lo studente si rendesse conto di aver commesso un errore nell'inserimento della risposta numerica, indicare tale errore nell'elaborato;
10. qualora subentrassero problemi di altra natura rispetto quelli qui ragionevolmente previsti e ad oggi non precedibili, lo studente è tenuto a contattare prontamente i docenti immediatamente dopo la chiusura della prova e la relativa consegna dell'elaborato per la stesura di un verbale contenente la natura del problema denunciato.

#### **4. Valutazione della prova**

La prova sarà valutata considerando:

1. la qualità dell'elaborato;
2. precisione e accuratezza nello svolgimento dell'elaborato. Un elaborato è definito preciso e accurato se oltre ad esser leggibile e scritto con linguaggio chiaro e corretto anche formalmente, contiene almeno tutte le seguenti informazioni: procedimento usato e motivazioni, definizione formale delle grandezze prima dell'esecuzione del calcolo, presenza di unità di misura;
3. la coerenza tra quanto contenuto nell'elaborato e quanto inserito come valore numerico nel campo risposta di ogni esercizio;
4. regolarità nell'esecuzione della prova: sarà elemento oggettivo di valutazione anche la considerazione degli eventuali verbali di denuncia di occorrenza di problemi sopravvenuti durante l'esecuzione della prova stessa (ad esempio, disconnessione involontaria, problemi di connessione o stabilità di connessione con moodle etc).

E' a discrezione dei docenti escludere in tutto o in parte lo svolgimento di uno o più esercizi della prova stessa qualora fossero rinvenute irregolarità nel comportamento dello studente: tale decisione è inappellabile da parte dello studente.

A titolo di esempio: qualora la disconnessione a zoom involontaria si protraesse per più di 2 minuti, i docenti potranno escludere dalla valutazione l'esercizio che era in esecuzione in quel momento.

Non essendo possibile definire una regola generale a tal proposito e verrà valutata caso per caso.

## ALLEGATO 2

Per una corretta esecuzione della prova scritta monitorata via Zoom si consiglia di:

1. predisporre un supporto per smartphone che permetta di orientare lo stesso in modo che sia visibile l'elaborato e il volto della persona che lo svolge.
2. normalmente si ottiene un ottimo risultato posizionando lo smartphone in alto a destra/sinistra del monitor del laptop/desktop utilizzato per accedere alla prova in *elearning.unipd.it*. Orientando la telecamera verso il basso si riesce ad inquadrare la persona di profilo, il foglio su cui scrive e la tastiera del computer.
3. porre in carica lo smartphone durante la prova;
4. durante la prova sarà disabilitata la chat e non sarà possibile comunicare con i docenti perché altrimenti l'audio disturba tutti i partecipanti. Alzare la mano verso la telecamera solo se si è verificato un problema tecnico e premere "alza mano" su Zoom. Annotare sul proprio compito quando si è chiesto intervento e continuare la prova finché il docente non interviene. Non saranno fornite risposte a dubbi sui quesiti oggetto della prova parziale.