

Esami di profitto on-line V 1.0

Introduzione

Il distanziamento sociale imposto dall'emergenza COVID-19 non consente per il momento di tenere gli esami in presenza, ma una buona cooperazione fra studenti e docenti potrà comunque rendere efficace tale importante momento formativo ed educativo, nonché ultima e importante tappa del percorso dell'insegnamento.

L'esame di profitto svolto in modalità telematica deve assicurare la verifica della preparazione o delle competenze acquisite analogamente a quanto avviene in presenza, senza introdurre, ove possibile, variabili che alterino la difficoltà dell'esame allo scopo di superare, introducendo vincoli tecnologici e organizzativi, i rischi connessi all'esame a distanza. La dotazione hardware e software per lo svolgimento dell'esame di profitto online deve essere minima al fine di offrire pari condizioni per tutti gli studenti.

L'esame di profitto svolto in modalità telematica deve inoltre garantire:

1. Che il candidato che svolge la prova sia effettivamente la persona iscritta all'appello;
2. Che la prova venga svolta in maniera autonoma e senza l'aiuto di ausili non autorizzati dalla commissione;
3. Che la commissione abbia la possibilità di poter supervisionare lo svolgimento della prova, analogamente a quanto accade in presenza.
4. Originalità dell'elaborato.

L'Ateneo mette a disposizione diversi strumenti e modelli organizzativi al fine di garantire il rispetto dei requisiti (1-4), che possono essere utilizzati da soli o in modo combinato. Su tali strumenti e modelli l'Ateneo fornisce e garantisce formazione e assistenza. È in ogni caso indispensabile per la riuscita del momento valutativo che docenti e studenti procedano fianco a fianco con spirito di mutua fiducia e reciproca correttezza.

In ogni caso in un esame scritto svolto in modalità da remoto è possibile solamente ridurre, ma non eliminare, le possibilità di frodi. Per questo motivo per chi intende avvalersi di esami scritti somministrati da remoto la modalità fortemente consigliata è quella di abbinare allo scritto una verifica orale (anche breve, solo di approfondimento di alcune risposte). È l'approccio migliore per avere una ragionevole certezza della valutazione.

Gli studenti svolgendo gli esami in modalità telematica si impegnano a:

- sostenere personalmente l'esame;
- attenersi alle istruzioni indicate dal docente prima dell'inizio dell'esame;
- non avvalersi di alcun ausilio o supporto esterno, sia esso cartaceo o elettronico se non espressamente autorizzato dal docente;
- evitare che vi siano altre persone vicine alla propria postazione, che possano in qualsiasi modo turbare il regolare e corretto svolgimento dell'esame;
- evitare comportamenti che possano inficiare la riuscita della valutazione di altri studenti;

Gli studenti svolgendo gli esami in modalità telematica debbono essere consapevoli che la violazione delle disposizioni indicate dal docente in sua attuazione comporta l'annullamento della prova e l'obbligo, a carico dello stesso docente, di inviare una segnalazione al Presidente di corso di studio, al fine della valutazione delle possibili conseguenze.

L'Ateneo e i docenti svolgendo gli esami in modalità telematica si impegnano ad adottare ogni misura, possibile e sostenibile, atta a consentire lo svolgimento degli esami, al fine di non determinare un'interruzione o un rallentamento della carriera universitaria dei propri studenti e a garantire una valutazione telematica legittima, corretta e trasparente a beneficio degli studenti, a tal fine richiamando i doveri dei docenti previsti dal regolamento didattico di Ateneo, nonché dai regolamenti dei singoli corsi di studio.

I docenti si impegneranno a comunicare agli studenti le modalità d'esame.

Requisiti Tecnici

I requisiti tecnici minimi sono: un notebook (o equivalente) equipaggiato di webcam e microfono.

- Requisiti Hardware: un computer dotato di webcam e microfono (in alternativa anche un tablet o uno smartphone, purché dotati di una buona velocità di connessione);
- Requisiti software: aver attivato un account Office365 secondo le istruzioni di Ateneo, TEAMS desktop, da scaricare da <https://teams.microsoft.com/downloads>;
- Requisiti software: aver creato la propria aula virtuale in microsoft teams seguendo le procedure di Ateneo o manualmente;
- Requisiti di rete: Per una videochiamata di gruppo di buona qualità i requisiti minimi di rete sono 500kbps (upload) / 1Mbps (download). Si raccomanda di verificare la velocità di connessione, effettuando, eventualmente, uno speed test online (per esempio con <https://www.speedtest.net/>).

I requisiti tecnologici minimi necessari per lo svolgimento degli esami scritti on-line non devono richiedere dotazioni hardware aggiuntive a quelle definite minime.

Tipologie degli esami di profitto

Sono state individuate quattro diverse tipologie di modalità/strumenti (utilizzabili eventualmente anche in modo combinato) che l'Ateneo fornisce ai docenti, garantendo adeguata formazione e assistenza:

1. prova orale;
2. consegna di un elaborato;
3. prova scritta su foglio cartaceo;
4. prova con test a risposta multipla o aperta svolta tramite computer.

1. Prova Orale

Il Docente svolge l'esame orale utilizzando l'aula virtuale Teams del proprio corso a cui hanno già l'accesso gli studenti iscritti.

Le linee guida per gli esami orali sono disponibili al seguente [link](#)

[http://web.uniroma2.it/module/name/Content/newlang/italiano/action/showpage/navpath/TEA/content_id/82909/section_id/7280]

Nota: Laddove sia possibile, è sempre da preferire la trasformazione degli esami scritti in esami orali. In alternativa lo scritto può essere utilizzato, ma la soluzione che si suggerisce prevede comunque un orale confermativo.

2. Assegnazione e consegna di un elaborato

Il Docente assegna un compito da svolgere singolarmente (o in gruppo) entro una data di scadenza. Il compito verrà distribuito mediante lo strumento "Attività" Teams in formato elettronico (pdf).

La consegna avverrà come restituzione dell'attività Teams e farà fede la marca temporale affissa dal programma.

I formati di consegna dell'elaborato saranno stabiliti in modo autonomo per ciascun insegnamento. Questa modalità va integrata con colloqui orali.

La correzione del compito può essere effettuata attraverso l'attività di teams e lo studente potrà visualizzare il file pdf anche successivamente.

Strumenti di somministrazione delle prove: Microsoft Teams - Attività

Strumenti per la consegna della prova: Microsoft Teams - Attività

Guida Per l'uso di Microsoft Teams – Attività fare riferimento al seguente [link](#)

Video Tutorial:

Assegnare lavori su teams (1): <https://www.youtube.com/watch?v=P0CraBj0pb8>

Assegnare lavori su teams (2): <https://www.youtube.com/watch?v=LySO263WECg>

3. Prova scritta su foglio cartaceo

L'esame si svolgerà in videoconferenza tra il docente e gli studenti. La sorveglianza verrà effettuata dal docente, che dovrà assicurarsi che lo studente posizioni la videocamera del proprio dispositivo in modo da inquadrare il foglio su cui sta scrivendo, lui stesso e l'ambiente circostante. Durante l'esame gli studenti devono tenere sempre attivo microfono e telecamera e rispettare le regole di inquadratura durante tutta la durata dello stesso.

Il compito verrà distribuito dal docente mediante lo strumento "Attività" Teams in formato elettronico (pdf) ai soli studenti prenotati all'appello.

Al termine della prova lo studente produrrà un file pdf del proprio elaborato ottenuto mediante scanner (se disponibile) o software scaricabili gratuitamente sul proprio dispositivo.

Lo studente provvederà alla consegna come restituzione dell'attività Teams e farà fede la marca temporale affissa dal programma.

Ogni sessione di esame potrà coinvolgere un numero limitato di studenti (indicativamente non più di 40-50) per consentire al docente una sorveglianza efficace ma anche per limitare possibili problemi di connessione di rete, data la necessità di assicurare un collegamento costante tra il docente e ogni singolo studente.

In caso di aule più numerose l'aula può essere ripartita in gruppi di 40-50 studenti per ogni docente/tutor.

La correzione dei compiti viene effettuata attraverso l'attività di teams e lo studente potrà visionare successivamente la valutazione.

In questa modalità un malfunzionamento del sistema di ripresa, connessione o un'inquadratura non idonea comporteranno l'annullamento della prova.

Per svolgere l'esame secondo questa modalità occorre:

1. prima dell'appello

- Comunicare agli studenti le modalità di esame;
- Attivare una attività di test che permetta allo studente di verificare gli strumenti per lo svolgimento dell'esame (collegamento, scansione, consegna);
- Programmare l'appello secondo le modalità classiche degli esami in presenza e far iscrivere gli studenti;
- Impostare correttamente la data dell'appello nella propria classe Teams (data ora e impostazioni dei diritti degli utenti) [Appendice 1];
- Predisporre la prova scritta;

2. Il giorno dell'esame

- Collegarsi su teams e avviare la sessione di esame;
- Se la classe è eccessivamente numerosa ripartirla in gruppi [Appendice 2];
- Per ogni gruppo procedere all'identificazione degli studenti [Appendice 3];
- Assicurarci che siano rispettate le regole di inquadratura durante l'esame [Appendice 4]
- Informare gli studenti delle regole di comportamento da tenere durante la prova (pena l'annullamento della prova) [Appendice 5];
- Al termine delle procedure di identificazione distribuire il compito ai soli prenotati/presenti attraverso Attività di Teams [Appendice 6] ed informare gli studenti del tempo a disposizione;

3. Durante l'esame

- La commissione vigila sul corretto svolgimento della prova [Appendice 7]

4. Consegna dell'elaborato

- Al termine del tempo assegnato per lo svolgimento della prova, la commissione darà le disposizioni per la consegna. Lo studente dovrà interrompere la scrittura, posando sul tavolo gli strumenti di scrittura, eseguirà un pdf della scansione dell'elaborato svolto utilizzando uno scanner o app gratuite (ondrive, camscanner, etc) e lo caricherà sulla piattaforma Teams utilizzando la funzionalità prevista da Microsoft Teams. Eventuali parti dell'elaborato non incluse nella restituzione, o non sufficientemente leggibili, non faranno parte della valutazione.

Come assegnare lavori su teams: <https://www.youtube.com/watch?v=LySO263WECg>

4. Prova con test a risposta multipla o aperta svolta tramite computer;

Questa modalità è particolarmente adatta per insegnamenti molto numerosi, lo studente svolge l'esame sulla piattaforma Moodle o Microsoft Forms, in videoconferenza attraverso Microsoft Teams. La sorveglianza viene effettuata dal docente, che chiede allo studente di posizionare la videocamera del proprio dispositivo in modo da inquadrargli il volto.

Lo studente svolge l'esame secondo le modalità impostate in piattaforma. La valutazione è fornita dallo studente al termine della prova.

Ogni sessione di esame può coinvolgere un numero limitato di studenti (indicativamente non più di 40 - 50) per consentire al docente una sorveglianza effettivamente efficace.

In caso di aule più numerose l'aula può essere ripartita in gruppi di 40-50 studenti per ogni docente/tutor.

Per svolgere l'esame secondo questa modalità occorre:

1. prima dell'appello

- Comunicare agli studenti le modalità di esame;
- Attivare una attività di test che permetta allo studente di verificare gli strumenti per lo svolgimento dell'esame (collegamento, scansione, accesso);
- Programmare l'appello secondo le modalità classiche degli esami in presenza e far iscrivere gli studenti;
- Impostare correttamente la data dell'appello nella propria classe Teams (data ora e impostazioni dei diritti degli utenti) [Appendice 1];
- Predisporre la prova scritta sulle piattaforme messe a disposizione [Moodle – Appendice 8] [Microsoft Forms – Appendice 9];

2. Il giorno dell'esame

- Collegarsi su teams e avviare la sessione di esame;
- Se la classe è eccessivamente numerosa ripartirla in gruppi [Appendice 2];
- Per ogni gruppo procedere all'identificazione degli studenti [Appendice 3];
- Informare gli studenti delle regole di comportamento da tenere durante la prova (pena l'annullamento della prova) [Appendice 5];
- Al termine delle procedure di identificazione distribuire il compito ai soli prenotati/ presenti attraverso Attività di Teams [Appendice 6] o ed informare gli studenti del tempo a disposizione;

3. Durante l'esame

- La commissione vigila sul corretto svolgimento della prova [Appendice 7]

4. Consegna dell'elaborato

- Al termine del tempo assegnato alla prova il sistema blocca qualsiasi attività da parte dello studente.

La soluzione Moodle si adatta anche a scritti che prevedono il classico esame scritto consistente in un elaborato da svolgere in un tempo prefissato (ad esempio, un esercizio che richiede un procedimento logico o di calcolo per arrivare ad una soluzione). In questo caso viene sostituito da vari quesiti a risposta multipla in cui le varie risposte presuppongono un procedimento logico o di calcolo. In [appendice 9] vengono riportate linee guida per la formulazione di questa tipologia di quesiti. I quesiti possono essere predisposti in latex installando un apposito modulo

<http://tug.ctan.org/tex-archive/macros/latex/contrib/moodle/moodle.pdf>

RoadMap

12 – 23 maggio: eventi di informazione e orientamento per docenti svolti live e registrati per permettere anche la visione successiva

Tipologie degli esami di profitto – Tempi di attivazione

1. Esami che prevedono esclusivamente la prova orale – possono essere svolti
2. Esami che prevedono l’assegnazione e consegna di un elaborato – possono essere svolti
5. Esami che prevedono la prova scritta su foglio cartaceo - possono essere svolti
3. Esami che prevedono la prova con test a risposta multipla o aperta svolta tramite computer con l’utilizzo di Microsoft Forms – possono essere svolti
4. Esami che prevedono la prova con test a risposta multipla o aperta svolta tramite computer con l’utilizzo di Moodle – possono essere svolti dal 18 maggio 2020

Studenti con disabilità, Disturbi Specifici dell’Apprendimento (DSA), Bisogni educativi speciali (BES), o difficoltà e disagi temporanei.

In linea con le indicazioni pervenute dal Ministro dell’Università e della Ricerca e dall’ *“Ufficio per le politiche in favore delle persone con disabilità”* presso la *Presidenza del Consiglio*, e nel desiderio di rendere l’Ateneo di Roma Tor Vergata sempre più inclusivo anche in tempi di pandemia, la CARIS (Commissione di Ateneo per l’Inclusione) è l’organismo deputato a venire incontro alle esigenze, di volta in volta diverse, degli studenti con disabilità, DSA, BES o difficoltà temporanee, purché certificate o attestate da diagnosi. Pertanto, nel caso di **richieste di strumenti dispensativi e compensativi** che richiedano modifiche, in ottemperanza alla normativa vigente, alle modalità, ai tempi, ai prerequisiti previsti per le verifiche:

Si invitano i docenti:

- a comunicare con congruo anticipo le modalità d’esame, per permettere agli studenti di presentare le richieste alla CARIS almeno una settimana prima della verifica, per una efficace organizzazione del servizio (che a seconda dei casi richiede ad es. l’intervento di tutor, l’uso di dispositivi tecnologici, la mediazione di esperti, ecc.);
- ad inoltrare alla CARIS (segreteria@caris.uniroma2.it, tel. 06/72597483 e 06/2022876) le richieste pervenute direttamente dagli studenti

Si invitano similmente gli studenti:

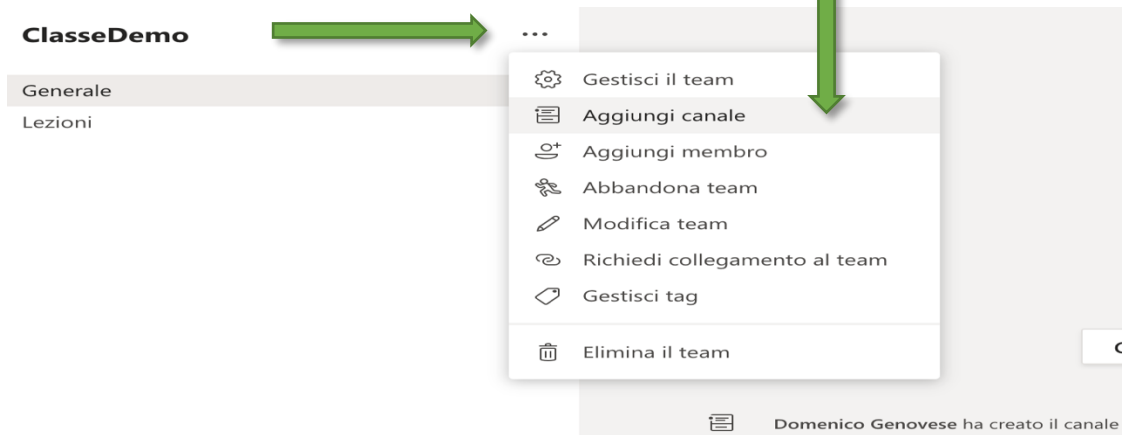
- a comunicare le richieste DIRETTAMENTE alla CARIS (segreteria@caris.uniroma2.it, tel. 06/72597483 e 06/2022876) con almeno una settimana di anticipo rispetto alla data dell’esame. La CARIS si farà carico della richiesta, adotterà le azioni ritenute più efficaci per la verifica, ascolterà gli esperti (logopedisti, psicologi, ecc.) dialogherà con i docenti. Saranno accolte per la valutazione anche le richieste degli **studenti con difficoltà temporanee**, purché dimostrabili mediante diagnosi e/o certificazioni che nel rispetto della normativa sulla privacy saranno visionate e conservate unicamente dalla CARIS.

Ringraziamenti

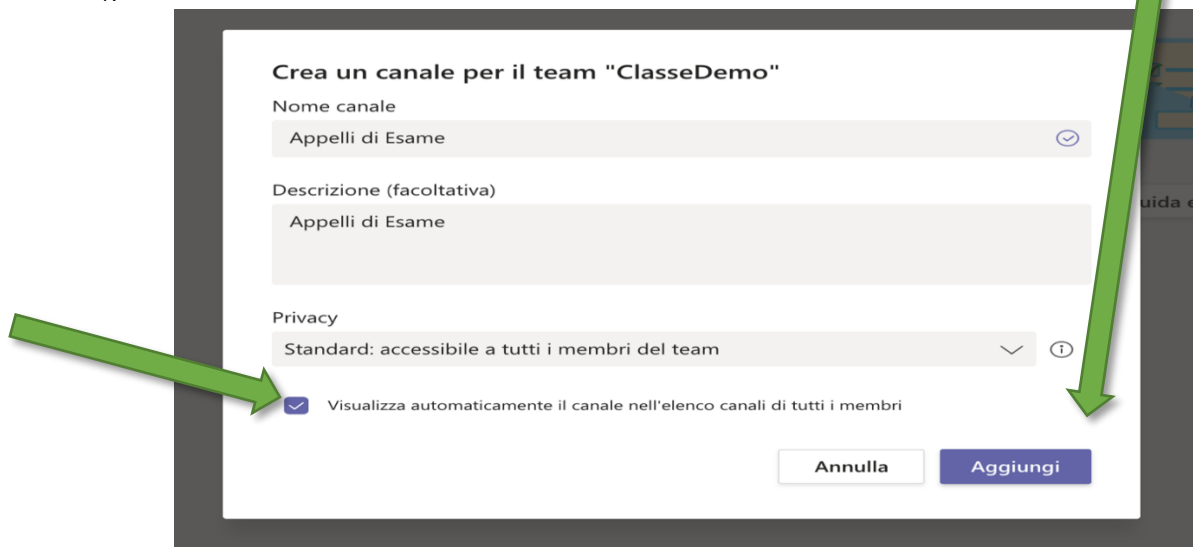
Si ringraziano tutti coloro che hanno contribuito alla stesura delle seguenti linee guida, condividendo il lavoro svolto e permettendo il riutilizzo del materiale fornito per questa guida.

Appendice 1 - Impostare correttamente la data dell'appello nella propria classe Teams

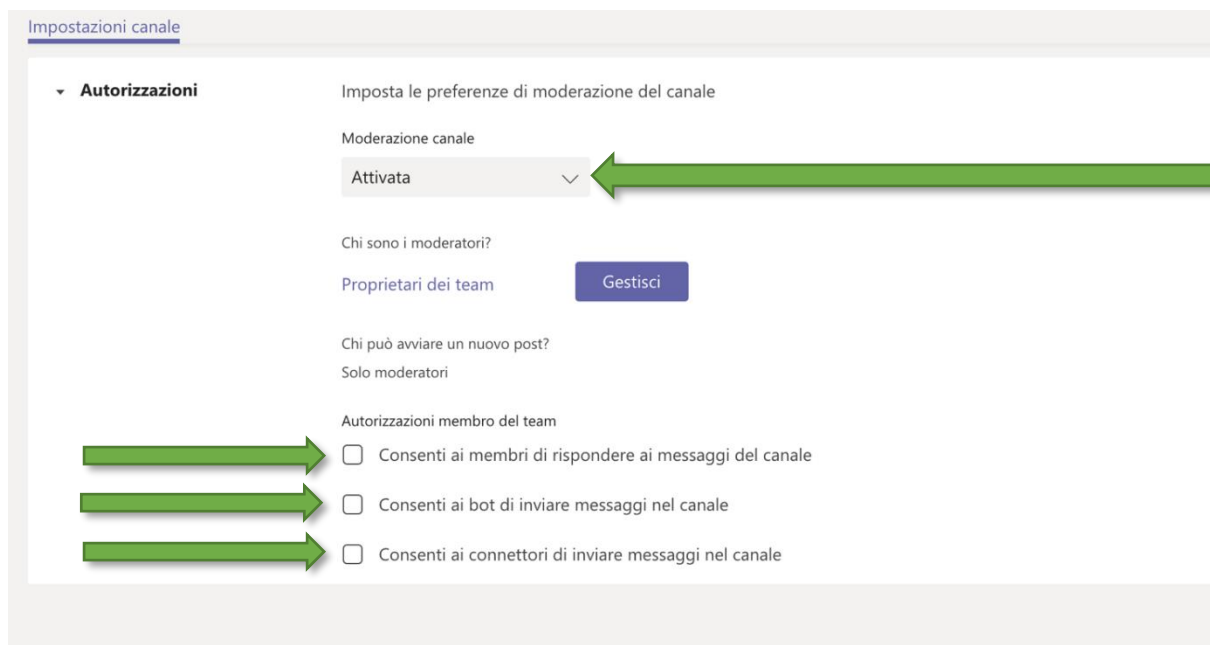
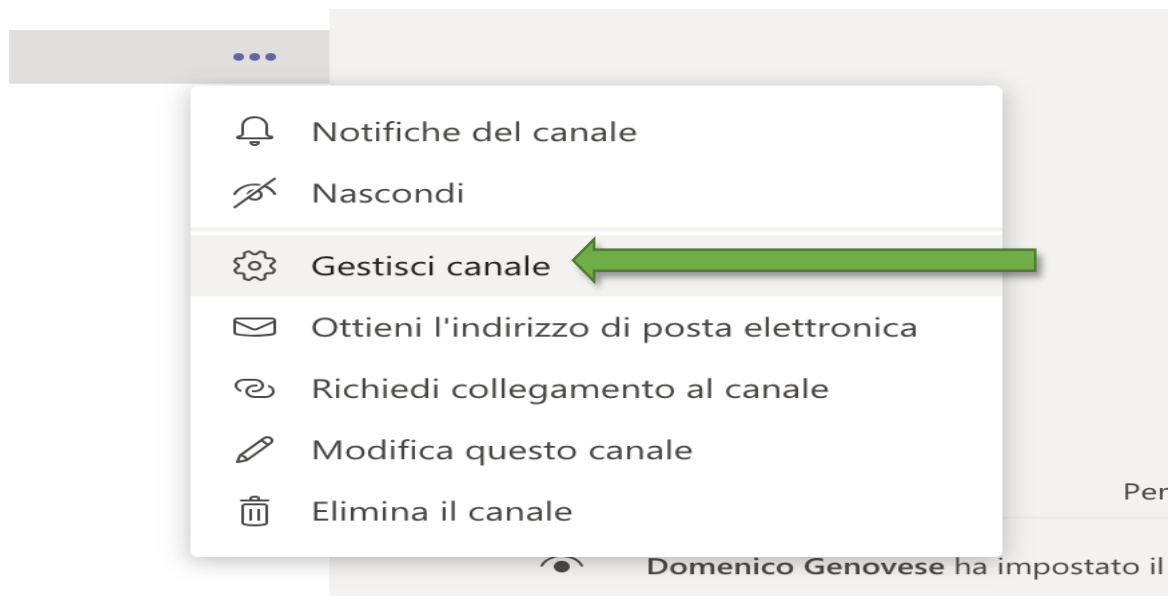
1. Collegarsi a Teams, autenticarsi con le credenziali O365, e selezionare la propria classe virtuale.
2. [Operazione da svolgere una sola volta per ciascuna Aula Virtuale] Creare un nuovo canale "Appelli di Esame", selezionando "..." e quindi "Aggiungi Canale"



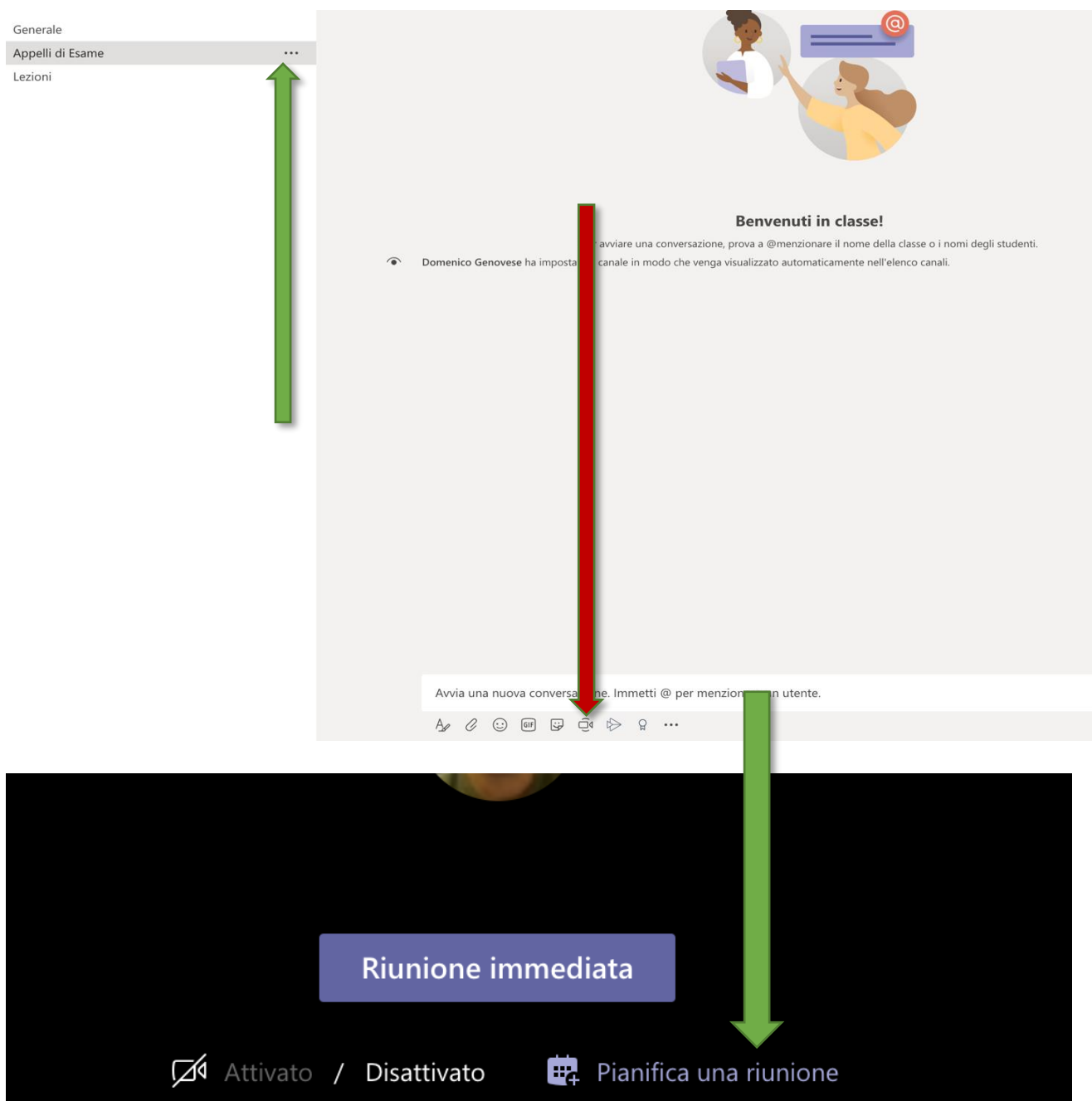
3. [Operazione da svolgere una sola volta per ciascuna Aula Virtuale] Nella casella "Nome Canale" e "Descrizione" inserire "Appelli di Esame" e spuntare l'opzione "Visualizza automaticamente il canale nell'elenco canali di tutti i membri", premere Aggiungi.
- 4.



5. [Operazione da svolgere una sola volta per ciascuna Aula Virtuale] Cliccare i "..." accanto al nome del canale selezionare "Gestisci canale" e impostare "moderazione attivata" e deselegionare tutte le voci relative alle "autorizzazioni membro del team"

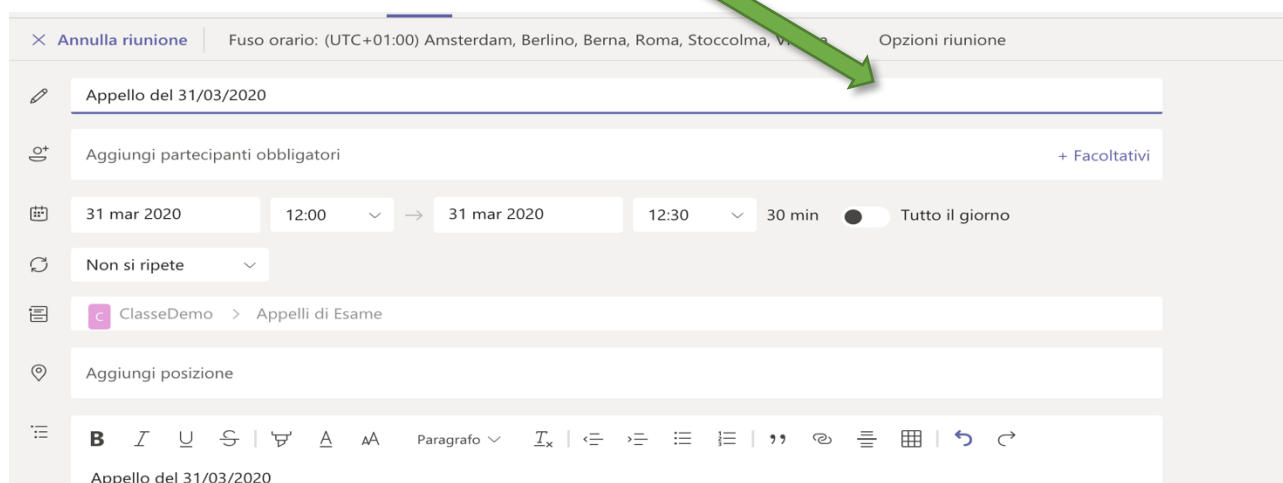


6. [Operazione da svolgere per ogni appello] Selezionare il canale “Appelli di Esame”, premere sul simbolo della telecamera e quindi su “pianifica una riunione”

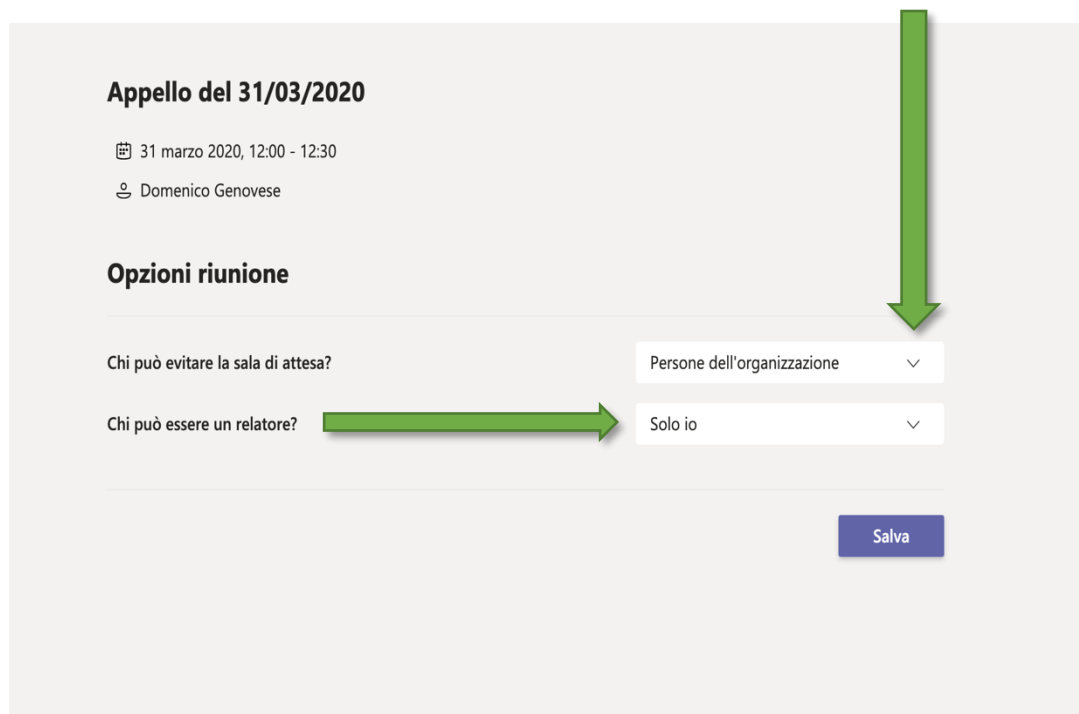


7. [Operazione da svolgere per ogni appello] Nella finestra che si apre completare titolo e descrizione (nell'esempio Appello del 31/03/2020) e nel campo partecipanti obbligatori inserire le email dei membri della commissione (se i membri della commissione hanno un account 0365 inserire il relativo account nella forma nome.cognome@uniroma2.eu, (attenzione a scrivere per intero la parte di dominio per evitare possibili omonimie con gli studenti, altrimenti inserire l'indirizzo email). Controllare che l'evento che si sta pianificando sia ancorato al giusto canale (nell'esempio ClasseDemo> Appelli di esame). Inserire data e ora dell'appello e premere il bottone "Invia"

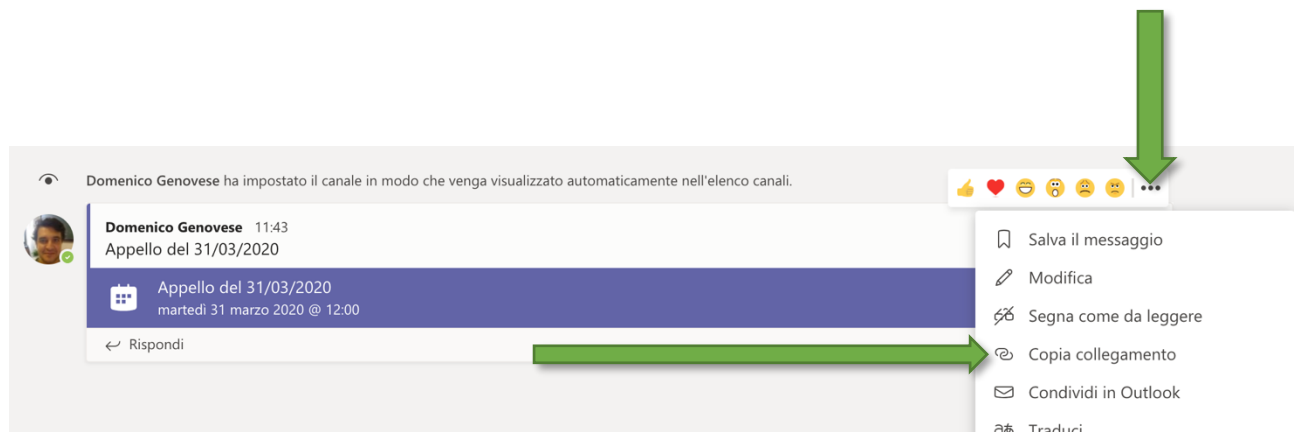
Nella pagina che si apre scegliere “opzioni riunione”



Si aprirà una pagina del browser che chiederà di nuovo l'autenticazione (inserire credenziali office365) e il pannello in figura. Impostare “chi può evitare la sala d’attesa a [Persone dell’organizzazione]” e “Chi può essere un relatore [solo io]”. L’opzione del relatore permetterà al docente di avere il controllo esclusivo della sessione di esame. All’inizio della sessione di esame, il docente che ha pianificato l’appello può promuovere a relatori gli altri membri della commissione.



9. [Operazione da svolgere per ogni appello] Selezionare i “...” in corrispondenza delle emoticon poco sopra l’evento programmato e selezionare “Copia collegamento”.



10. [Operazione da svolgere per ogni appello] Per pubblicizzare l'appello telematico agli studenti, andare su Delphi, in corrispondenza della prenotazione attivata e nello spazio riservato alle comunicazioni agli studenti incollare il link precedente. Gli studenti già iscritti alla classe virtuale ricevono comunque una notifica nel momento in cui l'appello è programmato ed è visibile nel calendario delle proprie attività. Gli studenti prenotati all'esame, ma non ancora iscritti alla classe virtuale possono partecipare all'esame selezionando il link su Delphi.

Appendice 2 – Ripartizione di classi numerose in sottogruppi

Per suddividere la classe in sottogruppi, entrare in teams, nella propria classe e creare un canale per ogni sottogruppo. Ad ogni canale assegnare un docente/tutor della commissione come proprietari e aggiungere al canale , secondo uno specifico criterio, reso noto (ad esempio dalla A alla C canale: Stanza1, dalla D alla F canale Stanza 2 etc).

Nell'agenda di outlook creare per ogni canale/stanza un appuntamento teams, nello stesso orario definito per l'appello e invitare come partecipante obbligatorio il docente/tutor assegnato per quel canale. Copiare nella chat del canale le informazioni del collegamento alla riunione.

Video guida in inglese: <https://www.youtube.com/watch?v=qo6yqh7erEY>

Video guida in inglese: <https://www.youtube.com/watch?v=EtJwYCFYlzl>

Appendice 3 – Identificazione degli studenti

Il giorno dell'esame procedere all'appello degli studenti prenotati al fine di verificare gli Studenti effettivamente presenti.

Durante l'appello chiedere a tutti gli studenti di disabilitare il microfono e di attivarlo esclusivamente quando chiamati o al termine dell'appello per segnalare qualche omissione.

Chiamare il candidato secondo l'ordine predefinito, verificare l'identità del candidato esaminato mediante visione del documento di riconoscimento e appuntare sul promemoria di verbalizzazione gli estremi del documento.

In alternativa è possibile procedere con l'identificazione del candidato confrontando il viso dello studente e i dati anagrafici con quanto presente su delphi in corrispondenza del bottone dettagli nella procedura che elenca i prenotati all'appello. Appuntare sul promemoria di verbalizzazione gli estremi "identificato tramite delphi".

Appendice 4 - Regole di inquadratura durante l'esame

È fondamentale, per garantire la correttezza della prova di esame, che il docente mantenga un contatto visivo con ciascuno studente e con il relativo ambiente circostante a garanzia del rispetto delle regole.

Per questo motivo, è richiesto a ciascun candidato di predisporre un'opportuna inquadratura che consenta la contemporanea visione del suo volto, delle sue mani, del foglio su cui sta scrivendo (e di tutti quelli già scritti o da utilizzare), del tavolo di appoggio.

L'inquadratura suggerita è quella di $\frac{3}{4}$ posteriore come in Figura 1. Tale inquadratura permette di includere tutti gli elementi essenziali. È fondamentale che nell'inquadratura compaia oltre al viso del candidato, il foglio su cui sta scrivendo, gli altri fogli utilizzati e lo schermo dello strumento elettronico (pc o tablet). Ovviamente sono possibili anche altre inquadrature purché includano tutti gli elementi fondamentali indicati.

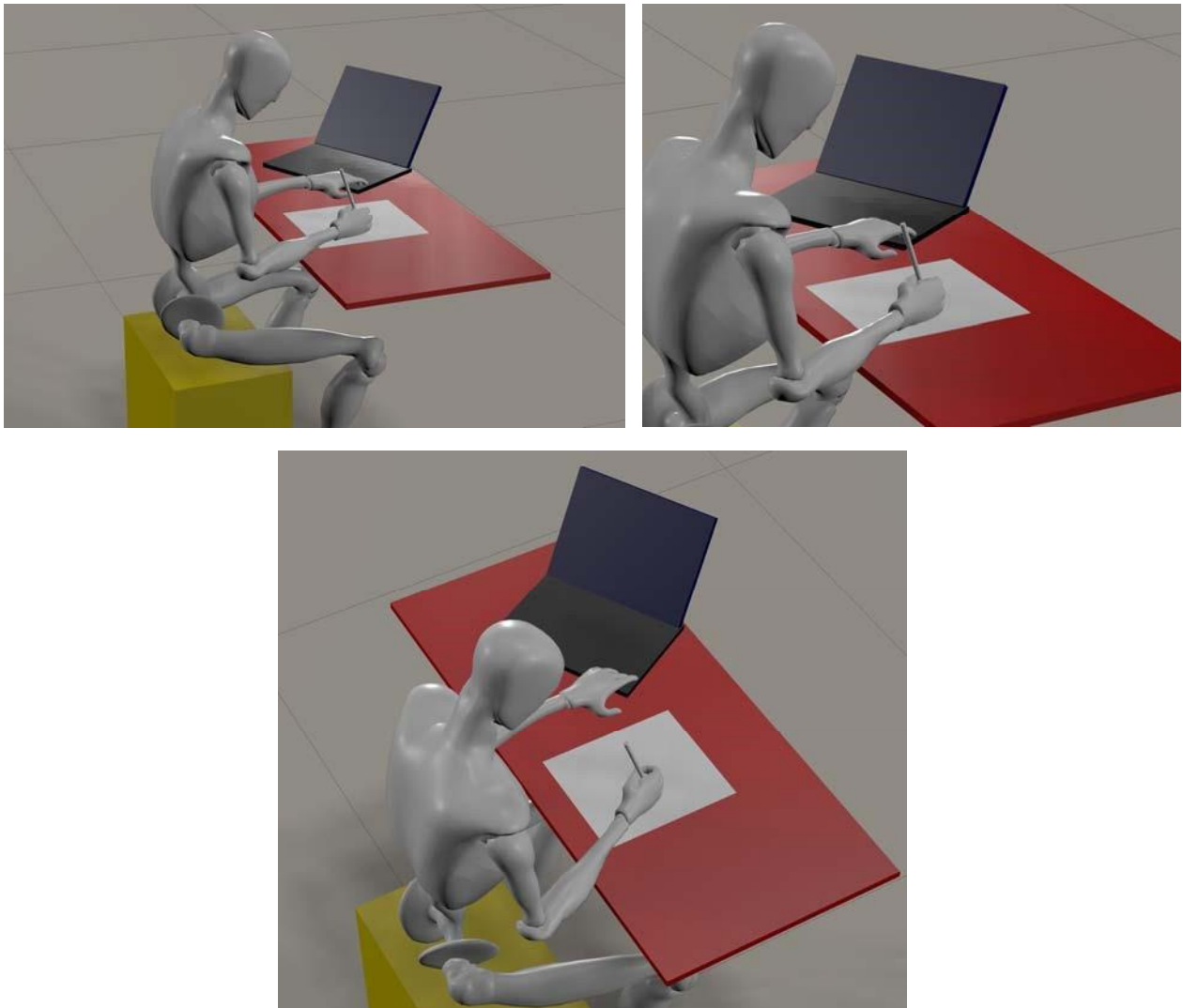


Figura 1. Esempi di inquadrature **idonee** per svolgere l'esame

Si raccomanda di evitare una ripresa in controluce e/o utilizzare un opportuno schema di illuminazione per evitare zone sottoesposte o sovraesposte. Si raccomanda di effettuare delle prove preventive al fine di individuare un'organizzazione e inquadratura compatibile con i propri ambienti a disposizione. Nelle prove si raccomanda di effettuare delle brevi registrazioni per verificare la qualità delle immagini. Si raccomanda altresì di utilizzare una webcam/videocamera con risoluzione HD adeguata ($\geq 720p$). La messa a fuoco, se non automatica, dovrebbe essere incentrata sul foglio in compilazione.

In caso di dubbi è possibile contattare il docente in anticipo rispetto alla prova di esame per assicurarsi che l'inquadratura e l'ambiente scelti siano idonei.

La Figura 2 riporta a scopo illustrativo alcune inquadrature non idonee per sostenere l'esame.

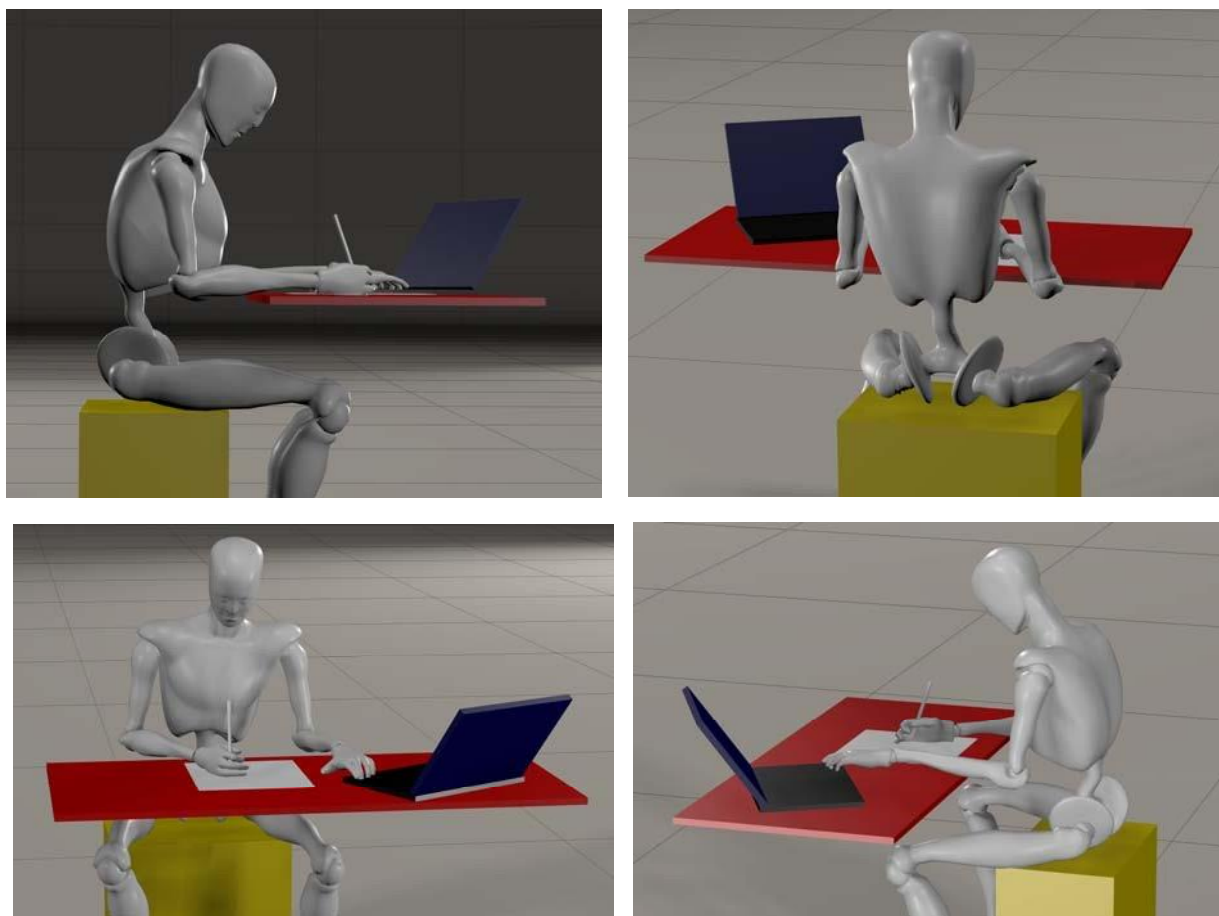


Figura 2. Esempi di inquadrature **NON idonee** per svolgere l'esame

Appendice 5 – Regole di comportamento durante le prove scritte

Durante la partecipazione all'intera prova di esame è richiesto a tutti gli studenti di mantenere il video e il microfono accesi e dovranno assicurarsi di essere sempre inquadrati dalla webcam secondo gli schemi riportati di seguito.

Ciascuno studente risolverà i quesiti in un ambiente sufficientemente luminoso, su un tavolo o scrivania completamente sgomberi da oggetti ad eccezione di fogli di carta (formato A3 o A4) bianchi o a quadretti, materiale di cancelleria e un dispositivo elettronico (pc o tablet). Nel dispositivo elettronico non potranno essere attivi altri programmi al di fuori di Microsoft Teams. Al momento della consegna sarà possibile utilizzare anche un programma di gestione dei file (ad esempio Esplora Risorse).

Durante l'intera prova ciascuno studente dovrà attenersi alle seguenti regole (pena l'annullamento della prova):

- Dovrà vigilare sulla stabilità e continuità della connessione audio e video;
- Non potrà consultare testi, libri o appunti di qualsiasi natura, cartacea o elettronica. Non potrà collegarsi ad altri dispositivi in qualunque forma (wired o wireless);
- Non potrà indossare cuffie e/o auricolari;
- Non potrà indossare cappelli o copricapi e dovrà tenere visibili le orecchie sgombero da ciocche di capelli;
- Non potrà lasciare la postazione di esame;
- Dovrà verificare che le regole di inquadratura della webcam siano sempre rispettate;
- Non potrà conferire con alcuno né in presenza né a distanza;
- Dovrà mantenersi concentrato sul proprio foglio;
- Dovrà assicurarsi che nell'ambiente in cui sostiene la prova non ci siano altre persone;(anche con il solo scopo di osservazione);
- Dovrà mantenere sempre all'interno dell'inquadratura tutti i fogli che andrà ad impiegare e quelli già utilizzati. Non potrà utilizzare fogli che non siano stati sempre all'interno dell'inquadratura;
- Non potrà mantenere attiva a pieno schermo la visualizzazione di altri candidati ma solo della traccia dei quesiti di esame e/o di se stesso;
- Non potrà risolvere i quesiti su fogli già scritti o anche solo parzialmente utilizzati (anche solo da un lato). Ogni nuovo foglio impiegato dovrà essere mostrato in direzione della webcam per verificare l'assenza di contenuti pregressi. Su ciascun foglio dovrà apporre il proprio nome e cognome e dovrà numerarli temporalmente. Tali informazioni dovranno essere visibili alla consegna;
- Non potrà arrecare disturbo agli altri candidati e dovrà pertanto mantenere assoluto silenzio (assicurandosi che anche l'ambiente in cui sostiene l'esame sia silenzioso)
- Non potrà mantenere attiva a pieno schermo la visualizzazione di altri candidati ma solo della traccia dei quesiti di esame e/o di se stesso;
- Non potrà registrare né far registrare da terzi, audio e/o video della prova;
- Qualora il docente lo richieda, dovrà modificare l'inquadratura o includere nel video i dettagli richiesti.

Appendice 6 – Utilizzo di Attività – Microsoft Teams

Per l'uso di Microsoft Teams – Attività fare riferimento al seguente [link](#)
Video Tutorial al seguente [link](#)

Appendice 7 – Strumenti di vigilanza e controllo

1. Microsoft Teams

L'attività di svolgimento dell'esame è effettuata attraverso l'utilizzo di microsoft teams. Durante lo svolgimento dell'esame gli studenti devono mantenere telecamera e microfono acceso. Il docente/tutor vigila della corretta impostazione della sessione degli studenti visualizzando l'elenco dei partecipanti controllando che rimangano connessi e che il microfono e la videocamera siano accesi.

2. TeamsCarousel

TeamsCarousel è una estensione dei browser google chrome e microsoft edge che permette durante una sessione di esame che preveda l'utilizzo e il controllo attraverso Microsoft teams di visualizzare a turno e a rotazione i partecipanti a una sessione di esame – videoconferenza. Facilita il controllo del corretto svolgimento della sessione di esame da parte del docente/tutor, evitando l'intervento manuale dello stesso al fine di controllare il corretto svolgimento della prova.

Le istruzioni per l'installazione e l'utilizzo sono disponibili al seguente sito

<https://github.com/Unipisa/TeamsCarousel>

L'utilizzo dell'app TeamsCarousel, prevede che il collegamento da parte del docente/tutor avvenga attraverso l'utilizzo di un browser, oppure, soluzione consigliata, attraverso due dispositivi (una browser per il controllo, una con l'app per l'interazione con la classe).

Nota: La versione per edge è disponibile solo con l'ultima versione del browser

3. SEB - Safe Exam Browser

SEB (Safe Exam Browser) è un browser web senza pulsanti di navigazione che blocca il computer in modalità kiosk, impedendo il passaggio ad altre applicazioni o la chiusura di SEB e verificando in fase di lancio, l'assenza di programmi in background e l'utilizzo di applicazioni di remote desktop. SEB consente esami sicuri su computer non gestiti come i laptop degli studenti e in ambienti gestiti. Può essere facilmente utilizzato con Moodle.

Appendice 8 – Moodle

Le istruzioni relative alle impostazioni, configurazioni e utilizzo di Moodle, ivi incluso l'ambiente di produzione, sarà disponibile dal 18 maggio 2020.

Appendice 9 – Microsoft Forms

Attraverso l'utilizzo di Microsoft Forms è possibile predisporre una prova con test a risposta multipla o aperta da svolgere tramite computer.

Per realizzare una prova con test a risposta multipla o aperta tramite Microsoft Forms:

- Collegarsi al sito <https://forms.microsoft.com>, premere il bottone accedi e autenticarsi con le credenziali O365 ottenute seguendo le procedure di ateneo.
- In Moduli personali fare clic su Nuovo test per iniziare a creare il test e seguire il wizard proposto. Una guida dettagliata è disponibile al seguente [link](#).
- Modificare le impostazioni del test come descritto al seguente [link](#)
- Verificare il questionario attraverso una prova di compilazione premendo il bottone anteprima nella pagina forms.
- Inviare il test agli studenti il giorno dell'esame tramite Microsoft Teams:
 - Entrare su teams, nella propria classe, nel canale generale selezionare attività, quindi premere il bottone crea, nuovo quiz.
- Controllare e pubblicare i risultati del test come descritto al seguente [link](#)

Video Guide:

Fare quiz (test) con Microsoft forms: <https://www.youtube.com/watch?v=o3giBBcHh2w>

I quiz di forms dentro teams (parte 1): <https://www.youtube.com/watch?v=wsLLA0rI4dk>

I quiz di forms dentro teams (parte 2): <https://www.youtube.com/watch?v=FILl1LhjQCK>

Appendice 10 – Linee guida predisposizione test

Il classico esame scritto consistente in un elaborato da svolgere in un tempo prefissato (ad esempio, un esercizio che richiede un procedimento logico o di calcolo per arrivare ad una soluzione) viene sostituito da vari quesiti a risposta multipla in cui le varie risposte presuppongono un procedimento logico o di calcolo. Più in dettaglio:

1. Ogni Quesito è formato da un enunciato e da M (in genere $M=3$ o 4) affermazioni di cui almeno una affermazione è corretta (ma potrebbero essere corrette $2, 3, \dots, M$). [Ad esempio: Quesito 1. Enunciato: "sia $f(x)=x^2$ definita in $(-1,1)$ ". Affermazione 1: "f non è continua in 0" Affermazione 2: "f(x) non ha massimo in $(-1,1)$ ". Affermazione 3. "f ha un flesso in $x=0$ "]
2. Il Quesito è considerato corretto se tutte e sole le affermazioni corrette nel Quesito sono state segnalate dallo studente.
3. Il test si compone di K Quesiti distinti (K potrebbe essere 8 o più, il numero dipende dal tempo assegnato e dalla modalità di votazione, vedi punto 4) e non equivalenti.
4. Il docente sceglie il voto del test in base al numero di Quesiti corretti (ad esempio: 2 Quesiti corretti 18, 3 Quesiti corretti 19,..., 14 Quesiti corretti 30). Oppure sceglie un range di voto (oppure un valore in scala A, B, C, D) in base al risultato del test (da utilizzarsi ad esempio se l'esame scritto è seguito da un esame orale): ad esempio, 2 Quesiti corretti voto 18-20, 3 Quesiti corretti voto 21-23, etc .
5. Tenuto conto del numero di studenti, il docente dovrebbe preparare N (con $N=2,3,\dots$) (con N dipendente dal numero di studenti), Quesiti "equivalenti" e interscambiabili (ad esempio: nel Quesito 1 del punto 1, si potrebbe considerare equivalente il quesito con Enunciato: "sia $f(y)=y^2$ definita in $(-2,2)$ " e Affermazione 1: "f non è continua in 1" Affermazione 2: "f(y) ha massimo in $(-2,2)$ ". Affermazione 3. "f ha un minimo in $y=0$ "]
6. Per ogni Quesito il docente dovrebbe preparare $2M$ (o più) affermazioni, di cui M corrette e M errate, tutte dello stesso livello di difficoltà.
7. Un software provvederà a generare tutti i possibili test ottenuti variando i K Quesiti tra quelli equivalenti (se $N>1$), anche in ordine di posizione, e scegliendo le M affermazioni (di cui sempre almeno 1 dal gruppo di quelle corrette) tra le affermazioni associate al Quesito scelto. In tal modo si otterranno diversi test equivalenti ma diversi tra loro. Se N e il numero di affermazioni per ogni quesito è sufficientemente grande, è possibile ottenere un test diverso per ciascun studente.
8. Gli studenti avrebbero i test in modalità telematica (cioè tramite piattaforma) e dovrebbero risolverli in un tempo prefissato cliccando le risposte che credono corrette.
9. La correzione sarebbe quindi automatica da sistema

PRO:

- La scelta di almeno (ma non solo) una affermazione corretta (punti 1 e 2) riduce la casualità della selezione, rendendo più probabile che il Quesito sia correttamente risolto solo se lo studente conosce effettivamente il materiale su cui si basa il Quesito.
- Il test è uniforme, ma diverso per ciascun studente, rendendo molto più complesso per uno studente riuscire a copiare i risultati da un altro studente.
- Il test viene somministrato contemporaneamente a ciascun studente
- Il test viene riempito direttamente su una piattaforma e la modalità di riempimento può essere accessibile solo per il tempo previsto (chiusura automatica)
- La correzione dei test e il voto ottenuto è immediatamente calcolato dal software e non c'è necessità di correzione da parte del docente
- Dare molti più Quesiti di quanto sia il tempo necessario per risolverli riduce enormemente la possibilità di copiare perché uno studente tenderà a voler finire il proprio test prima di cercare di vedere quello di un altro studente.

CONTRO:

- Il docente impiega maggior tempo per preparare il test [ricompensato comunque da non dover dedicare tempo alcuno per la correzione]
- Errori superficiali (ad esempio, errori di calcolo) che in uno svolgimento classico dell'elaborato in presenza potrebbero portare solo ad una lieve penalizzazione (ad esempio un errore di calcolo), in questa modalità avranno un peso molto più alto [esempio: se lo studente calcola gli autovalori di una matrice con un procedimento corretto ma alla fine trova 1 e 0 invece di 1 e 2 perché si equivoca con una somma del tipo $1+(-1)$, che in uno scritto classico non darebbe luogo ad una penalizzazione essenziale, in questo formato potrebbe portare ad ottenere il Quesito non corretto]---questo problema può essere parzialmente risolto preferendo, per quanto possibile, affermazioni di tipo più qualitativo che quantitativo.