

SKOD 1820 dispositivo per Riprese Automatiche nelle Aule Didattiche

Come risolvere le necessità di distanziamento evidenziate dall'emergenza Covid-19



VVV Alcuni suggerimenti rivolti alle aule per lezioni digitali

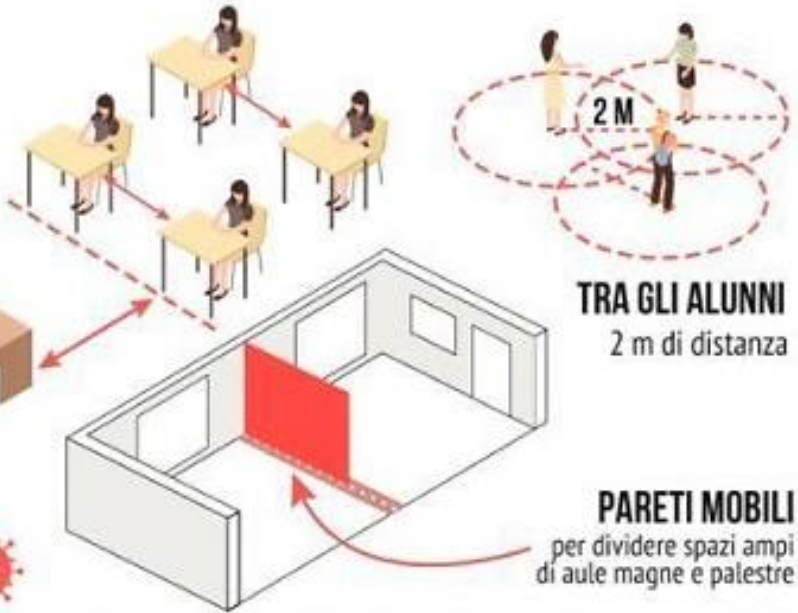
- Negli ultimi tempi alcuni quotidiani hanno presentato una serie di suggerimenti atti a superare le limitazioni imposte da Covid-19 che riproduciamo qui sotto e che lasciamo alla valutazione delle singole unità scolastiche.

Noi qui a seguire, ci concentreremo sull'impiego delle lezioni digitali.

LE REGOLE PER IL PROSSIMO ANNO SCOLASTICO

NELLE CLASSI

- 1 METRO di distanza tra un banco e l'altro
- 2 METRI dalla cattedra ai banchi



-  **MASCHERINA**
quando non si rispetta la distanza di 2 metri
-  **CLASSI DI MASSIMO 10-12** alunni
-  • **DOPPI TURNI** in presenza
• **LEZIONI DIGITALI**



Ingressi e uscite
SCAGLIONATI
per evitare gruppi a inizio e fine lezioni



Ingressi ogni mezz'ora
TRA LE 7,30 E LE 10



Lezioni ridotte a
40 MINUTI

Le necessità della formazione a distanza

- Il periodo di Emergenza che stiamo vivendo impone alle strutture didattiche provvedimenti di distanziamento che costringono a limitare il numero di studenti ammessi nelle aule.
- Questo costringerebbe a moltiplicare i docenti e a spezzare il percorso didattico unitario delle attuali classi.
- Una soluzione adottata da alcune scuole è quella di replicare in tempo reale la lezione tenuta nell'aula guida, dove è collocato il formatore, in altri spazi dove vengono collocati gruppi di studenti.
- Per fare questo è stata sviluppata e provata una soluzione semplice ma efficace che simula per quanto possibile, la fruizione come se avvenisse nell'aula principale ed è quindi in grado di garantire nelle aule remote una buona qualità didattica.



La soluzione che si propone

- La soluzione **SKOD 1820** è un Kit che prevede di utilizzare una Telecamera in grado di riprendere l'immagine del formatore e della lavagna ed un sistema microfonico che ne raccolga la voce.
- Per rendere la situazione il più vicino alla situazione reale, invece di un ripresa statica dello stage, si è optato per una telecamera Minrray dotata di ottica grandangolo per le ripresa di tutto lo stage è fornita di inquadratura automatica del formatore, in grado quindi di seguirne gli spostamenti alla lavagna piuttosto che seduto alla cattedra.
- Questo rende più viva la partecipazione degli utenti remoti, catturati dai movimenti della telecamera.
- Il Kit va connesso ad un PC e da qui le immagini ed il suono inviati con piattaforme di streaming, alle aule connesse in modalità mirroring.



Gli strumenti che compongono il Kit **Skod 1820**

- La ripresa è affidata ad una telecamera Minrray dotata di ottica grandangolo con apertura di 120° orizzontali.
- Dispone di elevata risoluzione in HD sino a 4K che permette di leggere anche quanto scritto sulla lavagna.
- Dispone di un sistema di inquadratura basato sul riconoscimento facciale intelligente che permetterà di seguire il formatore nei suoi spostamenti alla lavagna.
- Se il formatore si rivolge alla lavagna, al sistema verrà a mancare l'immagine facciale del docente e quindi provvederà ad una ripresa allargata di tutto lo stage , per riportarsi sul primo piano nel momento in cui lo identifica nuovamente.
- La presenza della mascherina, se del tipo opaco, renderà più difficile il riconoscimento facciale ma adottando mascherine trasparenti come le «**Respira**» prodotte in Italia dalla LMA o le comuni FFP2, oppure lasciando leggermente scoperto il naso, si consentirà un buon funzionamento del sistema.



Gli strumenti che compongono il Kit **Skod 1820**

- La ripresa del parlato viene effettuata dai due microfoni lineari, inseriti nella telecamera e privi di Eco Canceller.
- Per il formatore che si sposta notevolmente è disponibile un microfono personale del tipo Lavalier che può indossare e farsi sentire sempre bene.
- Avvicinando il microfono alla bocca viene mitigato l'eco di comunicazione ed anche quello di sala.
- Il PC deve poter ricevere il segnale Bluetooth
- Il segnale video è reso disponibile sulla porta USB3.0 type B presente nella telecamera che dovrà essere connessa al PC dell'aula.
- L'apparato è riconosciuto dai seguenti sistemi operativi:
 - Microsoft W7 – W8 – W10
 - MacOS10.10 e superiore
 - Linux UVC
- Richiede hardware con le seguenti prestazioni minime:
 - Intel Core 2,4Ghz – dual processor o migliore –
 - 2GB di capacità di memoria o superiore
 - USB 2.0 oppure USB3.0 se si desidera risoluzione 4K
- Il sistema è controllato da telecomando oppure dallo stesso P aprendo la comunicazione con la telecamera.
- Si potrà anche disinserire l'Autoframe e passare ad un controllo della ripresa con i preset di posizione che si possono attivare e richiamare quando si vuole.



La valigetta di trasporto del Kit **Skod 1821** con Valigetta

- I seguenti dispositivi sono contenuti nella Valigetta che li alloggia riparandoli da eventuali danni nel trasporto:

- *Telecamera Autoframe*
- *Telecomando IR*
- *Cavo USB3.0*
- *Istruzioni di assemblaggio*



- **Caratteristiche :**

- Valigia ermetica resistente all'acqua, alle polveri, agli urti ed agli agenti atmosferici, chiusura di sicurezza a doppio passo, manico morbido ed ergonomico.
- Valvola automatica di pressurizzazione, spugna sul coperchio e sul fondo cubettata per adattarla ad ogni sagoma ed esigenza, pareti spesse anti urto. Attacco per lucchetti di sicurezza
- Certificazioni: IP67 (100% impermeabile), STANAG 4280, DEF STAN 81-41, ATA300, NATO (NSN), ATA300, 100% made in Italy
- Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza in millimetri):
esterne 258 x 243 x 117 , interne 235 x 180 x 106 Peso vuota 0,88Kg. Colore Nero



valigetta di trasporto del Kit **Skod 1822** con stativo e valigetta

- In questa versione di Valigetta è contenuto anche lo stativo da tavolo per reggere la telecamera e tutti dispositivi sono contenuti negli appositi spazi a riparandoli da eventuali danni nel trasporto:
 - *Telecamera Autoframe*
 - *Telecomando IR*
 - *Cavo USB3.0*
 - *Istruzioni di assemblaggio*
 - ***Stativo da tavolo con altezza regolabile da 260 a 500mm.***

• **Caratteristiche :**

- Valigia ermetica resistente all'acqua, alle polveri, agli urti ed agli agenti atmosferici, chiusura di sicurezza a doppio passo, manico morbido ed ergonomico.
- Valvola automatica di pressurizzazione, spugna sul coperchio e sul fondo cubettata per adattarla ad ogni sagoma, pareti spesse anti urto. Attacco per lucchetti di sicurezza
- Certificazioni: IP67 (100% impermeabile), STANAG 4280, DEF STAN 81-41, ATA300, NATO (NSN), ATA300, 100% made in Italy
- Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza in millimetri): esterne 336 x 300 x 148 , interne 300 x 225 x 132 - Peso vuota 1.76Kg. Colore Nero



VLV valigetta di trasporto del Kit **Skod 1823** con stativo e valigetta e Microfono wireless

- In questa versione di Valigetta è contenuto anche lo stativo da tavolo per reggere la telecamera e tutti dispositivi sono contenuti negli appositi spazi a riparandoli da eventuali danni nel trasporto:

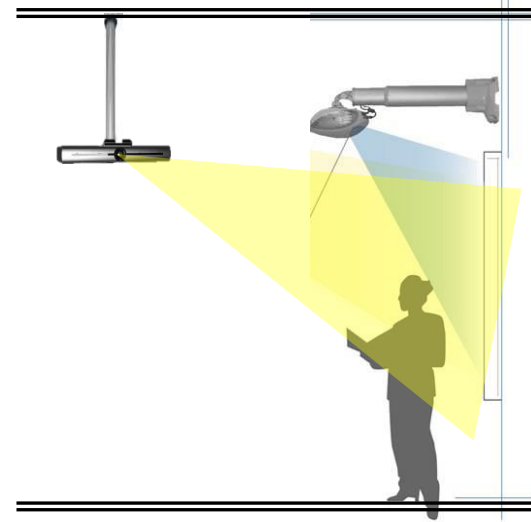
- *Telecamera Autoframe*
- *Telecomando IR*
- *Cavo USB3.0*
- *Microfono personale wireless con capsula Lavalier*
- *Istruzioni di assemblaggio*
- ***Stativo da tavolo con altezza regolabile da 260 a 500mm.***



- **Caratteristiche :**
- Valigia ermetica resistente all'acqua, alle polveri, agli urti ed agli agenti atmosferici, chiusura di sicurezza a doppio passo, manico morbido ed ergonomico.
- Valvola automatica di pressurizzazione, spugna sul coperchio e sul fondo cubettata per adattarla ad ogni sagoma, pareti spesse anti urto. Attacco per lucchetti di sicurezza
- Certificazioni: IP67 (100% impermeabile), STANAG 4280, DEF STAN 81-41, ATA300, NATO (NSN), ATA300, 100% made in Italy
- Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza in millimetri): esterne 336 x 300 x 148 , interne 300 x 225 x 132 - Peso vuota 1,76Kg. Colore Nero

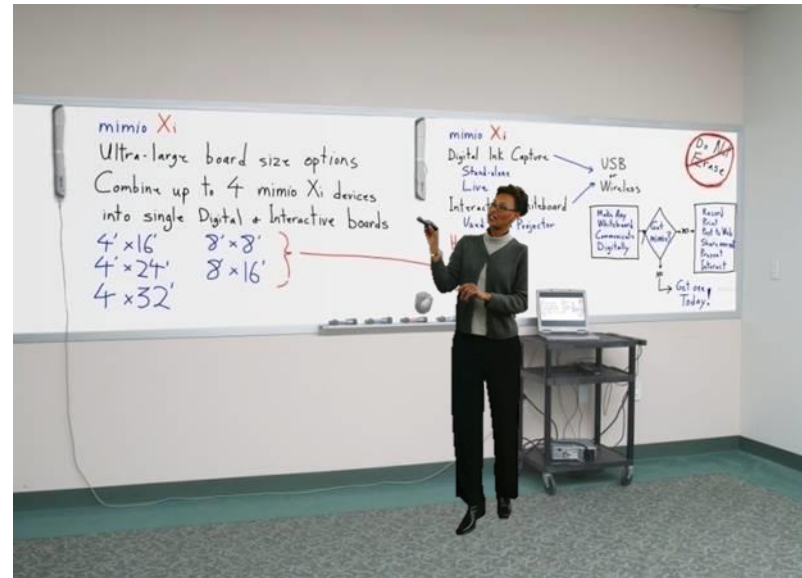
Posizionamento della telecamera

- Sono generalmente due le modalità di posizionamento:
 1. Collocata in alto con apposita staffa a parete o soffitto di fronte allo stage, così da riprendere il formatore e la lavagna. Si dovrà utilizzare in questo caso un cavo USB con estensione attiva, per riportare il segnale al PC.
 2. Collocando la telecamera su uno stativo a pavimento o collocato sul tavolo, in modo che regga la Telecamera in posizione adatta a riprendere il formatore in piedi di fronte alla lavagna, ma anche quando si dovesse sedere alla cattedra di fronte al suo PC. Il facile smontaggio degli apparati, ed il loro collocamento nella valigetta, ne preserveranno la sicurezza e la conservazione. Inoltre consente una facile mobilità così da trasferire ciclicamente la postazione fisica del formatore nelle altre aule remote, a vantaggio della parità di trattamento fra gli studenti.



L'angolo ripreso dalla telecamera

- La Telecamera prevista nel Kit dispone, come già detto, di un ampio angolo di inquadratura di oltre 120°, che consente di riprendere tutta la lunghezza dello stage, così che uno stage da 4mt verrà ripreso dalla distanza di solo 1,6mt dalla parete dello stage.
- Questo consente al formatore di spostarsi lungo tutta la parete dello stage ed essere continuamente ripreso dalla telecamera.
- Inoltre, quando egli si ferma in una posizione, la telecamera metterà in funzione lo zoom digitale e lo riprenderà in primo piano.
- Se il formatore invitasse alla lavagna uno studente, il sistema si accorderà della presenza di più persone e si regolerà di conseguenza per riprendere tutto il gruppo.
- Vedi il Video > <https://youtu.be/D1s1iIRnNW8>



Conclusioni

- Il Kit per le lezioni digitali **SKOD 1820** è disponibile ed è stato caricato sul Mercato elettronico MEPA con il codice: **«SKOD 1820 Dispositivo per riprese automatiche nelle aule didattiche»**
- Esso è a disposizione degli utenti delle Università, istituti e delle scuole della pubblica amministrazione.
- Ulteriori informazioni contattandoci al numero telefonico: 02 66301410 o scrivendo a sales@vlv.it
- Specifiche del Kit di ripresa
- <https://www.vlv.it/prodotti/dispositivo-per-riprese-automatiche-skod1820-per-aule-didattiche/>



Stativo a pavimento opzionale



VLV S.r.l.
Tecnologie e Comunicazione
Via G. Mazzini, 29
20032 CORMANO (Mi)
Tel. 0266301410

sales@vlv.it

Contatto: *Angelo VAGA*

