

# ISTITUTO COMPRENSIVO "Luca Della Robbia"

Istituto in rete collaborativa con l'Università degli Studi di Macerata

Via Carducci n. 4 – 62010 APPIGNANO - ☎ e fax 073357118

cod. fiscale: 93039220434 - Cod. meccanografico: MCIC825007

e-mail: mcic825007@istruzione.it-mcic825007@pec.istruzione.it-www.icdellarobbia.gov.it

#### PIANO SCOLASTICO PER LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

A.S. 2020/2021

#### **PREMESSA**

Il presente piano va ad integrare l'offerta formativa dell'Istituto, per quel che concerne la Didattica Digitale, sia ordinaria che in eventuale situazione di sospensione delle attività in presenza, e si pone l'obiettivo di fornire un'organizzazione pronta, bilanciata nei carichi di lavoro, adeguata alle esigenze dell'utenza, con strumenti diffusamente utilizzati a scopi didattici e omogenei ai diversi livelli dell'Istituto.

Per tali ragioni è necessario considerare i bisogni di tutti, a partire dagli alunni più fragili, consentendo all'utenza di operare con strumentazione adeguata, limitatamente alle risorse disponibili, consentendo un'agile reperibilità dei materiali di studio, favorendo la collaborazione tra tutto il personale scolastico, a partire dai colleghi che condividono i medesimi Consigli di Classe.

# **RILEVAZIONE DEI BISOGNI**

Nel mese di ottobre si è proceduto ad una Rilevazione dei bisogni, sia materiali che formativi, espressi dalle famiglie degli alunni e dai docenti dei vari ordini di scuola, per rafforzare le competenze utili a fare in modo che si risponda nel miglior modo possibile a quanto chiesto dal Ministero dell'Istruzione.

La Rilevazione dei Bisogni Informatici è stata svolta tramite Questionari (Moduli Google) mirati, nei quali si è fatto un censimento delle famiglie e dei docenti (fra quelli a tempo determinato) che necessitino di un device in comodato d'uso.

Per tali ragioni nonché ai fini del regolare svolgimento della professione docente, si rende necessario individuare le esigenze formative per rispondere alla progettazione didattica prevista nell'offerta formativa d'Istituto, prevedendo incontri periodici inerenti:

- tematiche di area informatica;
- metodologie innovative di insegnamento;
- buone pratiche per la gestione accurata dei dati personali e rischi connessi.

Dalla rilevazione sono emersi i seguenti dati:

ASPETTO	BISOGNI FAMIGLIE*
Disponibilità di device e di connessione internet	9 non hanno accesso a un device
Autovalutazione Competenze Informatiche	15% scarsa 47% nella media 38% buona
Preferenza fascia oraria per le lezioni in sincrono	INFANZIA 42% antimeridiana 58% pomeridiana PRIMARIA 36% antimeridiana 64% pomeridiana SECONDARIA 70% antimeridiana 30% pomeridiana
Preferenza tipologia di lezione	INFANZIA 40% sincrona 60% asincrona PRIMARIA 47% sincrona 53% asincrona SECONDARIA 81% sincrona 19% asincrona

<sup>\*</sup> La consultazione dei risultati della rilevazione è disponibile al link: <a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAlpQLSfkKPzn\_HOzjOfvLkG2GSbqx2jFapm4\_6vuvHMkhp9WiZ-cVQ/viewanalytics">https://docs.google.com/forms/d/e/1FAlpQLSfkKPzn\_HOzjOfvLkG2GSbqx2jFapm4\_6vuvHMkhp9WiZ-cVQ/viewanalytics</a>

ASPETTO	BISOGNI DOCENTI**
Disponibilità di device e di connessione internet	Tutti hanno accesso ad almeno un device
Necessità di device in comodato d'uso	5, tra i docenti a tempo determinato, necessitano di un device
Autovalutazione Competenze Informatiche	14% sufficienti

	58% nella media 28% buona
Formazione digitale già effettuata	70% circa su GSuite (corsi organizzati dall'Istituto)
Nuovi bisogni formativi	Creare materiali didattici; Assegnare un compito su Classroom; Creare una videolezione asincrona.

<sup>\*\*</sup> La consultazione dei risultati della rilevazione è disponibile al link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSexpwgPrZnOrWhv-xey0aUAN6CcQkAhjB2136YmKsp BZkLWrw/viewanalytics

# **DESTINATARI**

Tutti gli alunni dell'Istituto sono destinatari della Didattica Digitale, in particolar modo gli studenti più fragili.

In caso di **lockdown** o nell'eventualità di **Classi in quarantena**, la Didattica Digitale sarà attivata rispettivamente per tutti gli studenti dell'Istituto e per il gruppo classe interessato.

Si prevedono inoltre interventi didattici digitali individuali ove necessario.

#### **INFANZIA**

• alunni fragili assenti per un periodo superiore ad un mese;

#### **PRIMARIA**

• alunni assenti per quarantena o per un periodo superiore a sette giorni in attesa di accertamenti medici.

# **SECONDARIA**

- alunni assenti per motivi di salute (istruzione domiciliare) per un periodo superiore a sette giorni;
- alunni obbligati alla quarantena (personale o di familiari) da subito.

# MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO

#### **INFANZIA**

- In caso di lockdown si prevede di caricare sulla piattaforma GSuite, due volte alla settimana, attività strutturate inerenti alla programmazione rimodulata, video, file audio e una videoconferenza ogni 15 giorni, nel pomeriggio, a piccoli gruppi di 6/7 bambini per volta per un tempo di 30 minuti in cui proporre una semplice attività.
- In caso di quarantena per l'intera classe si prevede di caricare sulla piattaforma GSuite, due volte alla settimana, attività strutturate.
- In caso di assenza prolungata, per gli alunni fragili, verranno attivate videochiamate o videoconferenze, una volta a settimana con tempi diversificati, nei momenti di routine o per semplici attività da svolgere con la classe (inviando precedentemente il materiale occorrente sulla piattaforma) per mantenere la relazione con il gruppo classe.

INFANZIA - Interventi individualizzati per alunni o Classi in quarantena	
Alunni fragili assenti per più di 1 mese	1 videochiamata 1 volta alla settimana
Classe in quarantena	2 attività asincrone a settimana su piattaforma GSuite

In caso di LOCKDOWN - Attività minime d	i didattica sincrona
Videoconferenza di 30 min. in piccolo gruppo (6/7 bambini)	1 ogni 2 settimane
Attività strutturate in asincrono	2 attività a settimana

#### **PRIMARIA**

Per il 1° anno sono previste 10 h in modalità sincrona in relazione alle discipline fondamentali di italiano e matematica. Dal 2° anno della scuola primaria si prevedono almeno 15 h di videoconferenze settimanali da svolgere in mattinata. Le ore avranno una durata di 40 minuti. Il monte orario per le varie discipline sarà il seguente:

- italiano: 5 ore (6 per la seconda);
- matematica: 5 ore;
- inglese: 2 ore (1 per la seconda);
- storia: 1 ora;

geografia: 1 ora;scienze: 1 ora;

tecnologia: disciplina trasversale;

- per musica, educazione fisica, arte e immagine e religione saranno previste attività in modalità asincrona.

PRIMARIA - Interventi individualizzati per alunni fragili	
Alunni assenti per quarantena o per più di 7 giorni in attesa di accertamenti medici	Attività in modalità asincrona.

In caso di LOCKDOWN - Classi 1° - Ore minime di didattica sincrona	
DISCIPLINA	ORE DA 40 min.
Italiano	6
Matematica	4
Inglese	1 (a settimane alterne, da detrarre alle ore di Italiano)
Storia, Scienze, Geografia, Tecnologia	1 (in modalità trasversale, in base alle esigenze)
TOT h settimanali	10h
Tutte le altre discipline	Attività in modalità asincrona

In caso di LOCKDOWN - Classi 2°-3°-4°-5° - Ore minime di didattica sincrona	
DISCIPLINA	ORE DA 40 min.
Italiano	5 (6 per la 2°)
Matematica	5
Inglese	2 (1 per la 2°)
Storia	1
Geografia	1
Scienze	1
Tecnologia	1 (in modalità trasversale)

TOT h settimanali	15 h
Tutte le altre discipline	Attività in modalità asincrona

# **SECONDARIA**

Per le **classi 1° e 2°** si prevedono 15 h di insegnamento settimanali mattutine della durata di 45 minuti. Le ore saranno così suddivise:

italiano: 4h storia: 1h

matematica: 3hscienze: 1hinglese: 2hfrancese: 1h

geografia: 1h ogni due settimanetecnologia: 1h ogni due settimane

arte: 1h ogni due settimane
musica:1h ogni due settimane
ed. fisica:1h ogni due settimane
religione: 1h ogni due settimane

SECONDARIA - Interventi individualizzati per alunni fragili	
Alunni assenti per più di 7 giorni	Alcuni collegamenti mattutini in modalità sincrona con la classe a discrezione dei docenti in base al tipo di
Alunni in quarantena (da subito)	attività svolta.

in caso di LOCKDOWN - CLASSI 1°- 2° - Ore minime di didattica sincrona	
DISCIPLINA	ORE DA 45 min.
Italiano	4
Storia	1
Matematica	3
Scienze	1
Inglese	2
Francese	1

Religione	1 (a settimane alterne)
Musica	1 (a settimane alterne)
Ed. Fisica	1 (a settimane alterne)
Tecnologia	1 (a settimane alterne)
Arte	1 (a settimane alterne)
Geografia	1 (a settimane alterne)

Per le **classi 3°** nel primo quadrimestre si prevedono 20h di insegnamento settimanali mattutine della durata di 45 minuti. Le ore saranno così suddivise:

- italiano: 4h (+2h)

- storia: 1h

- matematica: 3h (+1h)

scienze: 1hinglese: 2h (+1h)francese: 1h (+1h)

geografia: 1h ogni due settimanetecnologia: 1h ogni due settimane

arte: 1h ogni due settimane
musica: 1h ogni due settimane
ed. fisica: 1h ogni due settimane
religione: 1h ogni due settimane

SECONDARIA - CLASSI 3° - Ore minime di didattica sincrona			
DISCIPLINA ORE DA 45 min.			
Italiano	6		
Storia	1		
Matematica	4		
Scienze	1		
Inglese	3		
Francese	2		
Geografia	1 (a settimane alterne)		

Arte	1 (a settimane alterne)			
Tecnologia	(a settimane alterne)			
Ed. Fisica	1 (a settimane alterne)			
Musica	L (a settimane alterne)			
Religione	1 (a settimane alterne)			
TOT h settimanali	20h			
Ulteriori interventi in modalità asincrona secondo le esigenze di programmazione				

Ci si riserva inoltre nel corso del **secondo quadrimestre**, per tutte le classi della Secondaria, di aggiungere fino a un massimo di **5h pomeridiane di taglio pluridisciplinare**.

# **METODOLOGIE**

#### **INFANZIA**

Nella scuola dell'infanzia verrà privilegiata la relazione attraverso chiamate whatsapp, video registrati, videochiamate, videoconferenze e il feedback degli elaborati dei bambini (foto, disegni).

Per i bambini DVA la partecipazione al gruppo classe verrà fatta con videochiamate e l'insegnante di sostegno invierà materiali personalizzati/individualizzati sulla piattaforma.

In caso di lockdown verrà rimodulata la programmazione dei contenuti e delle attività.

# **PRIMARIA E SECONDARIA**

Le metodologie previste per le attività didattiche saranno le seguenti: lezione frontale, lezione partecipata, brainstorming, flipped classroom, insegnamento induttivo e deduttivo, problem solving, jigsaw, cooperative learning, peer tutoring.

Inoltre, nella modalità asincrona si farà ricorso a videolezioni, registrazioni audio, link video, schede didattiche, testi digitali dei libri in adozione, applicazioni didattiche, quiz online, materiali per lo studio individuale.

# I Bisogni Educativi Speciali (BES, DSA, DVA)

Per quanto riguarda gli alunni BES, tutti i docenti assumono l'impegno di proporre materiale adeguato, opportunamente personalizzato, nonché di sostenere con ogni mezzo a disposizione la didattica digitale erogata per ciascuno degli studenti con disabilità o BES, al fine di perseguire gli obiettivi didattici, formativi ed educativi previsti dal PEI o dal PDP.

Sarà compito precipuo dei docenti di sostegno definire, in stretta e continua intesa con le famiglie, nonché in sinergia con i colleghi curriculari, i tempi di lezione, i mezzi e gli strumenti integrativi necessari a rendere efficace e praticabile il percorso didattico per gli alunni con disabilità e/o in condizioni di particolare vulnerabilità.

Per gli alunni DVA occorrerà diversificare le modalità di approccio a seconda delle caratteristiche di ogni bambino, del PEI predisposto e in accordo tra l'insegnante di sostegno e gli insegnanti di classe, allo scopo, dove è possibile, di mantenere i contatti con i docenti e i compagni.

Nel caso in cui un bambino segua una **programmazione semplificata** è necessario prevedere la partecipazione alle attività sincrone con la classe e momenti di lezione individualizzata con il docente di sostegno. Se necessario il monte ore settimanale potrà essere ridotto in base alla scelta del team docenti specificando quante ore il bambino svolgerà con la classe e quante con l'insegnante di sostegno.

Se l'alunno invece segue una **programmazione individualizzata**, il docente di sostegno pianificherà delle lezioni in videoconferenza laddove sussistano le condizioni necessarie per sostenere l'impegno al video, altrimenti verranno forniti materiali e attività da svolgere in modalità asincrona. L'insegnante di sostegno potrà attivare le modalità che ritiene più opportune per mantenere la relazione (chiamate o videochiamate), in accordo con famiglia e con gli insegnanti. Dove possibile si potrà prevedere la partecipazione ad alcune videoconferenze con la classe in modo da tenere vivo il senso di appartenenza.

# **MEZZI E STRUMENTI**

Gli strumenti di cui si avvale l'Istituto rispondono in più possibile ai criteri di unitarietà e organicità, e sono organizzati secondo il seguente schema:

CANALE	INFANZIA	PRIMARIA	SECONDARIA		
Registro Elettronico Nuvola	/	Rilevazione assenze, giust lezioni, compiti assegnat comunicazioni scuola- famigl	i, valutazioni individuali,		
Gmail	Comunicazioni scuola-famiglia	/	/		

Google Classroom	Organizzazione dei corsi per sezione  Materiali ludico-didattici, videolezioni asincrone, restituzioni degli alunni. L'invito alla classe virtuale dovrà essere fatto al docente di sostegno, se presente. virtuale dovrà essere fatto al docente per il sostegno, se presente.  Repository per i materiali didattici prodotti e per le prove di verifica consegnate.	videolezioni asincrone, restituzioni degli alunni, valutazioni oggettive. L'invito alla classe virtuale	per disciplina/docente  Materiali da studiare, videolezioni asincrone, restituzioni degli alunni, votazioni oggettive. L'invito alla classe virtuale dovrà essere fatto al docente per		
Google Meet	Videolezioni sincrone solo ed esclusivamente nella modalità collegata a Classroom e non inviando il link per la riunione con altri mezzi (email, Whatsapp, ecc.).				
Drive Condiviso	/	/	Repository per i materiali didattici prodotti e per le prove di verifica consegnate.		

Ovviamente i suddetti canali possono essere integrati con altri purché siano gestiti come canali primari (si possono inserire collegamenti a Youtube e Drive per lezioni asincrone nella piattaforma Classroom); se si tratta di compiti assegnati devono essere presenti nel registro elettronico nella rispettiva voce, visibili ai colleghi per le attività di sostegno. È consentito ricorrere a siti gratuiti di quiz online precostituiti o, ancora meglio, appositamente progettati, purché il link sia inserito nei canali suddetti (registro elettronico o integrato in Classroom), a seconda che si tratti di un compito a casa o di una verifica sincrona.

Non si dovrà ricorrere a comunicazoni di link su social network. La posta elettronica istituzionale è ammessa in casi eccezionali laddove previsto da apposita programmazione individualizzata, nell'interesse dell'alunno, e nelle comunicazioni scuola-famiglia per il grado dell'Infanzia.

Strumentali all'attuazione del piano sono le integrazioni al Regolamento di disciplina di prossima emanazione a seguito della programmata revisione del Regolamento di Istituto e al patto di corresponsabilità (disponibile sul sito al seguente link <a href="http://www.icdellarobbia.edu.it/blocchi-laterali/patto-di-corresponsabilita-202021/">http://www.icdellarobbia.edu.it/blocchi-laterali/patto-di-corresponsabilita-202021/</a>) e sottoscritto dai genitori dell'Istituto ad avvio dell'anno scolastico 2020/21.

#### **VALUTAZIONE**

I riferimenti normativi sono il Decreto Legge 8 aprile 2020, n. 22 contenente "Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato" (GU n.93 del 8-4-2020) e le più recenti Linee Guida per la Didattica Digitale Integrata secondo il Decreto recante "Adozione delle Linee guida sulla Didattica digitale integrata, di cui al Decreto del Ministro dell'Istruzione 26 giugno 2020, n. 39" e pubblicate il 7 agosto 2020.

Nelle attività di didattica a distanza la scuola ritiene di privilegiare la valutazione formativa, finalizzata a fornire agli alunni un feedback (voto numerico o giudizio) sul loro operato, sia in termini di partecipazione, che di prodotto. Come non mai, valutare deve significare, in particolare in momenti come un nuovo lockdown nazionale, "dare valore" all'alunno e alla sua capacità di procedere in un percorso che mette in gioco abilità e competenze nuove, così da rafforzare la sua autostima e il suo senso di autoefficacia.

Fortemente rafforzata si intende la dimensione dell'osservazione, trattandosi di dare valore alle soft skills di autonomia, responsabilità, creatività, capacità di "dare un senso" a quello che si fa.

In ogni caso, la valutazione non potrà avere risvolti penalizzanti per nessuno studente, considerato che le particolari circostanze contingenti potrebbero condizionare negativamente il profitto degli studenti, per esempio perché il nucleo familiare potrebbe essere toccato dal contagio. A seguito dell'esperienza già svolta lo scorso anno e grazie ai finanziamenti ricevuti, la scuola ha acquistato device e supporti per la connettività.

L'osservazione del processo sarà il primo presupposto per l'espressione di un voto sommativo, insieme alla valutazione dei prodotti stessi dello studente.

#### **PRIMARIA**

#### Osservazione della Didattica a distanza

Nella didattica a distanza i docenti avranno cura di osservare durante il processo di insegnamento/apprendimento i seguenti indicatori:

-l'interesse,

- -la cura,
- -l'impegno,
- -la partecipazione,
- -il processo di apprendimento.

A tal fine sono state elaborate delle apposite griglie che ciascun docente compilerà per ogni disciplina entro la fine del secondo quadrimestre.

#### La valutazione formativa

I docenti forniranno agli studenti feedback in modo costante al fine di valorizzare ciò che riescono a fare.

La valutazione sarà di tipo formativo, cioè attenta al processo di sviluppo e di crescita dello studente e incentrata più che sui prodotti su aspetti importanti quali:

- -l'autonomia,
- -la relazione,
- -la responsabilità,
- -la flessibilità, la resilienza,
- -la creatività, l'originalità,
- -la consapevolezza,
- -il metodo di studio e l'organizzazione del lavoro,
- -i progressi.

Essa dovrà incoraggiare e sostenere il senso di fiducia nei propri mezzi e nelle proprie possibilità, dovrà generare l'emozione per il raggiungimento del successo e dare valore ad ogni, seppure minimo, progresso degli alunni.

#### La valutazione sommativa

Per la valutazione finale si terrà conto dei risultati raggiunti sia in presenza che nell'attività a distanza, apprezzando il lavoro svolto attraverso la rete.

Inoltre saranno presi in considerazione:

- -le prove, eventualmente condivise per classi parallele, di italiano e matematica per le classi prime e seconde e di italiano, matematica e inglese per le classi terze, quarte e quinte;
- -le produzioni che richiedano una rielaborazione dei contenuti studiati da parte dello studente, quali ad esempio realizzazione di mappe, schemi, presentazioni, quiz, domande aperte, domande a scelta multipla... per le discipline orali;

-i testi, gli elaborati di vario tipo e i disegni per le altre discipline.

Altro elemento fondamentale sarà la capacità, da parte degli alunni, specialmente più grandi, di riconoscere il proprio errore e autocorreggersi (avvio all'autovalutazione).

# COMPETENZA DI RIFERIMENTO: COLLABORARE E PARTECIPARE (COMPETENZA CHIAVE DI CITTADINANZA)

vото	INDICATORI: PARTECIPAZIONE E IMPEGNO
10	L'alunno ha mantenuto contatti puntuali e regolari con la scuola e una considerevole qualità di interazione. Ha dimostrato impegno e partecipazione costanti evidenziando un'elevata motivazione all'apprendimento.
9	L'alunno ha mantenuto contatti frequenti con la scuola e una buona qualità di interazione. Ha dimostrato impegno e partecipazione regolari e un'apprezzabile motivazione all'apprendimento.
8	L'alunno ha mantenuto contatti regolari con la scuola e un'adeguata qualità di interazione. Ha dimostrato impegno e partecipazione costanti e una buona motivazione all'apprendimento.
7	L'alunno ha mantenuto contatti piuttosto regolari con la scuola e una soddisfacente qualità di interazione. Ha dimostrato impegno e partecipazione abbastanza costanti e una discreta motivazione all'apprendimento.
6	L'alunno ha mantenuto contatti saltuari con la scuola e una sufficiente qualità di interazione. Ha dimostrato discontinuità nell'impegno e nella partecipazione e deve essere stimolato e sostenuto per trovare motivazione all'apprendimento.
5	L'alunno ha mantenuto rari contatti con la scuola e una scarsa qualità di interazione. Ha evidenziato un impegno e una partecipazione poco adeguati.

# COMPETENZA DI RIFERIMENTO: COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE AD IMPARARE (COMPETENZA CHIAVE)

vото	INDICATORI: INTERESSE, CURA E PRODUZIONE
10	L'alunno ha mostrato un interesse costante e proficuo verso le attività proposte. Le sue produzioni, curate e coerenti, sono risultate complete, approfondite e arricchite da contributi personali.
9	L'alunno ha mostrato un interesse costante verso le attività proposte.

	Le sue produzioni, curate e coerenti, sono risultate complete ed approfondite.
8	L'alunno ha mostrato un interesse regolare verso le attività proposte.  Le sue produzioni, quasi sempre curate e precise, sono risultate adeguate e abbastanza pertinenti.
7	L'alunno ha mostrato un interesse non sempre regolare verso le attività proposte. Le sue produzioni, a volte discontinue e poco curate, sono risultate abbastanza adeguate ed essenziali.
6	L'alunno ha mostrato un interesse limitato verso le attività proposte.  Le sue produzioni, discontinue e imprecise, sono risultate superficiali ed essenziali.
5	L'alunno ha mostrato uno scarso interesse verso le attività proposte.  Le sue produzioni, saltuarie e approssimative, sono risultate incomplete e a volte non adeguate.

# **OSSERVAZIONE DEI PROCESSI DI APPRENDIMENTO**

GIUDIZIO	INDICATORE: PROCESSO DI APPRENDIMENTO
ОТТІМО	L'alunno ha appreso in modo consapevole ed originale, mostrando una sicura padronanza nell'uso delle conoscenze e della abilità.
DISTINTO	L'alunno ha appreso con competenza dimostrando di saper utilizzare con padronanza le conoscenze e le abilità.
BUONO	L'alunno ha appreso in modo abbastanza competente dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità.
DISCRETO	L'alunno ha appreso in modo adeguato dimostrando di possedere discrete conoscenze e abilità.
SUFFICIENTE	L'alunno ha appreso con difficoltà mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali.
NON SUFFICIENTE	L'alunno ha appreso con difficoltà, riuscendo ad applicare le conoscenze e le abilità necessarie, solo se aiutato.

#### **SECONDARIA**

# Valutazione formativa

Nella didattica a distanza i docenti avranno cura di osservare durante il processo di insegnamento/apprendimento i seguenti indicatori:

- metodo e organizzazione del lavoro
- impegno e partecipazione
- disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni
- progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, con particolare riferimento a quelle trasversali.

In tal senso si utilizzerà la seguente tabella per rilevare la valutazione.

# **CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELLA DaD**

			LIVELLI		
INDICATORI	NON RILEVATO	INIZIALE 6	BASE 6/7	INTERMEDI O 7/8	AVANZATO 9/10
PARTECIPAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO					
E' puntuale nella consegna dei materiali o dei lavori assegnati					
Partecipa alle attività sincrone e asincrone proposte dal Consiglio di Classe					
Collabora alle attività proposte					
Presenta gli elaborati in maniera chiara e ordinata					
COMPETENZA IN AMBITO DI CITTADINANZA					
In gruppo tiene conto di opinioni ed esigenze altrui e le rispetta					

Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni  Partecipa alle attività formali e non formali assumendo atteggiamenti inclusivi nei confronti dei compagni			
IMPARARE AD IMPARARE			
Seleziona e organizza informazioni da diverse fonti in modo consapevole			
Pone domande pertinenti.			
Applica adeguate strategie di studio in modo autonomo			
Pianifica il proprio lavoro e ne valuta i risultati			
E' consapevole dei propri limiti			
COMPETENZA IMPRENDITORIALE			
Valuta strumenti, tempi e risorse rispetto ad un compito assegnato			
Progetta un percorso operativo e lo ristruttura in base a problematiche insorte, trovando nuove strategie risolutive			
Sa autovalutarsi riflettendo sul percorso svolto			
COMPETENZA DIGITALE			

Interagisce utilizzando correttamente i diversi strumenti di comunicazione.			
E' in grado di produrre contenuti digitali in differente formato			

#### Valutazione sommativa

Come l'attività didattica, anche la verifica può essere di tipo sincrono e asincrono.

#### Verranno effettuate:

1. **Verifiche orali**: con collegamento a piccolo gruppo o con tutta la classe che partecipa alla riunione. La verifica orale dovrà preferibilmente assumere la forma del colloquio (dialogo con ruoli definiti) e della conversazione (informale e spontanea).

#### 2. Verifiche scritte:

- <u>in modalità sincrona</u> possono essere effettuate verifiche strutturate
- a Somministrazione di test;
- b Somministrazione di verifiche scritte;
- <u>in modalità asincrona</u> si possono somministrare verifiche scritte di diversa tipologia a seconda della disciplina e delle scelte del docente (consegna di testi, elaborati, disegni ecc.).
- 3. **Prove autentiche**: come da programmazione per competenze, si possono richiedere ai ragazzi prove autentiche alla fine di un percorso formulato in Unità di Apprendimento.

La somministrazione di prove autentiche consentirà di verificare:

- La padronanza di conoscenze, abilità e competenze;
- La capacità di impegnarsi nella ricerca di soluzioni;
- La capacità di collaborare;
- La capacità di sviluppare una ricerca e/o un progetto.
- Esercitazioni pratiche (tecnologia, arte e musica)

Sulla base delle valutazioni formative e sommative si darà una valutazione complessiva tenendo conto in proporzione decrescente dei seguenti indicatori:

- 1. didattica in presenza (precedente al periodo DaD)
- 2. partecipazione durante la DaD
- 3. verifiche svolte in DAD

# **NOTA INFORMATIVA RISCHI LAVORATORI**

INFORMATIVA SULLA SALUTE E SICUREZZA NEL LAVORO AGILE AI SENSI DELL'ART. 22, COMMA 1, L. 81/2017 IN COERENZA CON INDICAZIONI INAIL del giugno 2020

# COMPORTAMENTI DI PREVENZIONE GENERALE RICHIESTI ALLO SMART WORKER

- § Cooperare con diligenza all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione predisposte dal datore di lavoro (DL) per fronteggiare i rischi connessi all'esecuzione della prestazione in ambienti indoor e outdoor diversi da quelli di lavoro abituali.
- § Non adottare condotte che possano generare rischi per la propria salute e sicurezza o per quella di terzi.
- § Individuare, secondo le esigenze connesse alla prestazione stessa o dalla necessità del lavoratore di conciliare le esigenze di vita con quelle lavorative e adottando principi di ragionevolezza, i luoghi di lavoro per l'esecuzione della prestazione lavorativa in smart working rispettando le indicazioni previste dalla presente informativa.
- § In ogni caso, evitare luoghi, ambienti, situazioni e circostanze da cui possa derivare un pericolo per la propria salute e sicurezza o per quella dei terzi.

Di seguito, le indicazioni che il lavoratore è tenuto ad osservare per prevenire i rischi per la salute e sicurezza legati allo svolgimento della prestazione in modalità di lavoro agile.

# INDICAZIONI RELATIVE AD AMBIENTI INDOOR PRIVATI

Di seguito vengono riportate le principali indicazioni relative ai requisiti igienico-sanitari previsti per i locali privati in cui possono operare i lavoratori destinati a svolgere il lavoro agile.

#### Raccomandazioni generali per i locali:

- le attività lavorative non possono essere svolte in locali tecnici o locali non abitabili (ad es. soffitte, seminterrati, rustici, box);
- adeguata disponibilità di servizi igienici e acqua potabile e presenza di impianti a norma (elettrico, termoidraulico, ecc.) adeguatamente manutenuti;
- le superfici interne delle pareti non devono presentare tracce di condensazione permanente (muffe);

- i locali, eccettuati quelli destinati a servizi igienici, disimpegni, corridoi, vani-scala e ripostigli debbono fruire di illuminazione naturale diretta, adeguata alla destinazione d'uso e, a tale scopo, devono avere una superficie finestrata idonea;
- i locali devono essere muniti di impianti di illuminazione artificiale, generale e localizzata, atti a garantire un adeguato comfort visivo agli occupanti.

# Indicazioni per l'illuminazione naturale ed artificiale:

- si raccomanda, soprattutto nei mesi estivi, di schermare le finestre (ad es. con tendaggi, appropriato utilizzo delle tapparelle, ecc.) allo scopo di evitare l'abbagliamento e limitare l'esposizione diretta alle radiazioni solari;
- l'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve essere tale da garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante.
- è importante collocare le lampade in modo tale da evitare abbagliamenti diretti e/o riflessi e la proiezione di ombre che ostacolino il compito visivo mentre si svolge l'attività lavorativa.

### Indicazioni per l'aerazione naturale ed artificiale:

- è opportuno garantire il ricambio dell'aria naturale;
- evitare di esporsi a correnti d'aria fastidiose che colpiscano una zona circoscritta del corpo (ad es. la nuca, le gambe, ecc.);
- gli eventuali impianti di condizionamento dell'aria devono essere a norma e regolarmente manutenuti; i sistemi filtranti dell'impianto e i recipienti eventuali per la raccolta della condensa, vanno regolarmente ispezionati e puliti e, se necessario, sostituiti;
- evitare di regolare la temperatura a livelli troppo alti o troppo bassi (a seconda della stagione) rispetto alla temperatura esterna;
- evitare l'inalazione attiva e passiva del fumo di tabacco, soprattutto negli ambienti chiusi, in quanto molto pericolosa per la salute umana.

# UTILIZZO SICURO DI ATTREZZATURE/DISPOSITIVI DI LAVORO

Di seguito vengono riportate le principali indicazioni relative ai requisiti e al corretto utilizzo di attrezzature/dispositivi di lavoro, con specifico riferimento a quelle consegnate ai lavoratori destinati a svolgere il lavoro agile: notebook, tablet e smartphone.

# Indicazioni generali:

- conservare in luoghi in cui siano facilmente reperibili e consultabili il manuale/istruzioni per l'uso redatte dal fabbricante;

- leggere il manuale/istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo dei dispositivi, seguire le indicazioni del costruttore/importatore e tenere a mente le informazioni riguardanti i principi di sicurezza;
- si raccomanda di utilizzare apparecchi elettrici integri, senza parti conduttrici in tensione accessibili (ad es. cavi di alimentazione con danni alla guaina isolante che rendano visibili i conduttori interni), e di interromperne immediatamente l'utilizzo in caso di emissione di scintille, fumo e/o odore di bruciato, provvedendo a spegnere l'apparecchio e disconnettere la spina dalla presa elettrica di alimentazione (se connesse);
- verificare periodicamente che le attrezzature siano integre e correttamente funzionanti, compresi i cavi elettrici e la spina di alimentazione;
- non collegare tra loro dispositivi o accessori incompatibili;
- effettuare la ricarica elettrica da prese di alimentazione integre e attraverso i dispositivi (cavi di collegamento, alimentatori) forniti in dotazione;
- disporre i cavi di alimentazione in modo da minimizzare il pericolo di inciampo;
- spegnere le attrezzature una volta terminati i lavori;
- controllare che tutte le attrezzature/dispositivi siano scollegate/i dall'impianto elettrico quando non utilizzati, specialmente per lunghi periodi;
- si raccomanda di collocare le attrezzature/dispositivi in modo da favorire la loro ventilazione e raffreddamento (non coperti e con le griglie di aerazione non ostruite) e di astenersi dall'uso nel caso di un loro anomalo riscaldamento;
- inserire le spine dei cavi di alimentazione delle attrezzature/dispositivi in prese compatibili (ad es. spine a poli allineati in prese a poli allineati, spine schuko in prese schuko). Utilizzare la presa solo se ben ancorata al muro e controllare che la spina sia completamente inserita nella presa a garanzia di un contatto certo ed ottimale;
- riporre le attrezzature in luogo sicuro, lontano da fonti di calore o di innesco, evitare di pigiare i cavi e di piegarli in corrispondenza delle giunzioni tra spina e cavo e tra cavo e connettore (la parte che serve per connettere l'attrezzatura al cavo di alimentazione);
- non effettuare operazioni di riparazione e manutenzione fai da te;
- lo schermo dei dispositivi è realizzato in vetro/cristallo e può rompersi in caso di caduta o a seguito di un forte urto. In caso di rottura dello schermo, evitare di toccare le schegge di vetro e non tentare di rimuovere il vetro rotto dal dispositivo; il dispositivo non dovrà essere usato fino a quando non sarà stato riparato;
- le batterie/accumulatori non vanno gettati nel fuoco (potrebbero esplodere), né smontati, tagliati, compressi, piegati, forati, danneggiati, manomessi, immersi o esposti all'acqua o altri liquidi;

- in caso di fuoriuscita di liquido dalle batterie/accumulatori, va evitato il contatto del liquido con la pelle o gli occhi; qualora si verificasse un contatto, la parte colpita va sciacquata immediatamente con abbondante acqua e va consultato un medico;
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro eventuali malfunzionamenti, tenendo le attrezzature/dispositivi spenti e scollegati dall'impianto elettrico;
- è opportuno fare periodicamente delle brevi pause per distogliere la vista dallo schermo e sgranchirsi le gambe;
- è bene cambiare spesso posizione durante il lavoro anche sfruttando le caratteristiche di estrema maneggevolezza di tablet e smartphone, tenendo presente la possibilità di alternare la posizione eretta con quella seduta;
- prima di iniziare a lavorare, orientare lo schermo verificando che la posizione rispetto alle fonti di luce naturale e artificiale sia tale da non creare riflessi fastidiosi (come ad es. nel caso in cui l'operatore sia posizionato con le spalle rivolte ad una finestra non adeguatamente schermata o sotto un punto luce a soffitto) o abbagliamenti (ad es. evitare di sedersi di fronte ad una finestra non adeguatamente schermata);
- in una situazione corretta lo schermo è posto perpendicolarmente rispetto alla finestra e ad una distanza tale da evitare riflessi e abbagliamenti;
- i notebook, tablet e smartphone hanno uno schermo con una superficie molto riflettente (schermi lucidi o glossy) per garantire una resa ottimale dei colori; tenere presente che l'utilizzo di tali schermi può causare affaticamento visivo e pertanto:
- regolare la luminosità e il contrasto sullo schermo in modo ottimale;
- durante la lettura, distogliere spesso lo sguardo dallo schermo per fissare oggetti lontani, così come si fa quando si lavora normalmente al computer fisso;
- in tutti i casi in cui i caratteri sullo schermo del dispositivo mobile siano troppo piccoli, è importante ingrandire i caratteri a schermo e utilizzare la funzione zoom per non affaticare gli occhi;
- non lavorare mai al buio.

# <u>Indicazioni per il lavoro con il notebook</u>

In caso di attività che comportino la redazione o la revisione di lunghi testi, tabelle o simili è opportuno l'impiego del notebook con le seguenti raccomandazioni:

- sistemare il notebook su un idoneo supporto che consenta lo stabile posizionamento dell'attrezzatura e un comodo appoggio degli avambracci;
- il sedile di lavoro deve essere stabile e deve permettere una posizione comoda. In caso di lavoro prolungato, la seduta deve avere bordi smussati;

- è importante stare seduti con un comodo appoggio della zona lombare e su una seduta non rigida (eventualmente utilizzare dei cuscini poco spessi);
- durante il lavoro con il notebook, la schiena va mantenuta poggiata al sedile provvisto di supporto per la zona lombare, evitando di piegarla in avanti;
- mantenere gli avambracci, i polsi e le mani allineati durante l'uso della tastiera, evitando di piegare o angolare i polsi;
- è opportuno che gli avambracci siano appoggiati sul piano e non tenuti sospesi;
- utilizzare un piano di lavoro stabile, con una superficie a basso indice di riflessione, con altezza sufficiente per permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, in grado di consentire cambiamenti di posizione nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli, se presenti, e permettere una disposizione comoda del dispositivo (notebook), dei documenti e del materiale accessorio;
- l'altezza del piano di lavoro e della seduta devono essere tali da consentire all'operatore in posizione seduta di avere gli angoli braccio/avambraccio e gamba/coscia ciascuno a circa 90°;
- la profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo;
- in base alla statura, e se necessario per mantenere un angolo di 90° tra gamba e coscia, creare un poggiapiedi con un oggetto di dimensioni opportune.

# In caso di uso su mezzi di trasporto (treni/aerei/ navi) in qualità di passeggeri o in locali pubblici:

- è possibile lavorare in un locale pubblico o in viaggio solo ove le condizioni siano sufficientemente confortevoli ed ergonomiche, prestando particolare attenzione alla comodità della seduta, all'appoggio lombare e alla posizione delle braccia rispetto al tavolino di appoggio;
- evitare lavori prolungati nel caso l'altezza della seduta sia troppo bassa o alta rispetto al piano di appoggio del notebook;
- osservare le disposizioni impartite dal personale viaggiante (autisti, controllori, personale di volo, ecc.);
- nelle imbarcazioni il notebook è utilizzabile solo nei casi in cui sia possibile predisporre una idonea postazione di lavoro al chiuso e in assenza di rollio/beccheggio della nave;
- se fosse necessario ricaricare, e se esistono prese elettriche per la ricarica dei dispositivi mobili a disposizione dei clienti, verificare che la presa non sia danneggiata e che sia normalmente ancorata al suo supporto parete;
- non utilizzare il notebook su autobus/tram, metropolitane, taxi e in macchina anche se si è passeggeri.

# Indicazioni per il lavoro con tablet e smartphone

I tablet sono idonei prevalentemente alla gestione della posta elettronica e della documentazione, mentre gli smartphone sono idonei essenzialmente alla gestione della posta elettronica e alla lettura di brevi documenti.

In caso di impiego di tablet e smartphone si raccomanda di:

- effettuare frequenti pause, limitando il tempo di digitazione continuata;
- evitare di utilizzare questi dispositivi per scrivere lunghi testi;
- evitare di utilizzare tali attrezzature mentre si cammina, salvo che per rispondere a chiamate vocali prediligendo l'utilizzo dell'auricolare;
- per prevenire l'affaticamento visivo, evitare attività prolungate di lettura sullo smartphone;
- effettuare periodicamente esercizi di allungamento dei muscoli della mano e del pollice (stretching).

# <u>Indicazioni per l'utilizzo sicuro dello smartphone come telefono cellulare</u>

- È bene utilizzare l'auricolare durante le chiamate, evitando di tenere il volume su livelli elevati;
- spegnere il dispositivo nelle aree in cui è vietato l'uso di telefoni cellulari/smartphone o quando può causare interferenze o situazioni di pericolo (in aereo, strutture sanitarie, luoghi a rischio di incendio/esplosione, ecc.);
- al fine di evitare potenziali interferenze con apparecchiature mediche impiantate seguire le indicazioni del medico competente e le specifiche indicazioni del produttore/importatore dell'apparecchiatura.

I dispositivi potrebbero interferire con gli apparecchi acustici. A tal fine:

- non tenere i dispositivi nel taschino;
- in caso di utilizzo posizionarli sull'orecchio opposto rispetto a quello su cui è installato l'apparecchio acustico;
- evitare di usare il dispositivo in caso di sospetta interferenza;
- un portatore di apparecchi acustici che usasse l'auricolare collegato al telefono/smartphone potrebbe avere difficoltà nell'udire i suoni dell'ambiente circostante. Non usare l'auricolare se questo può mettere a rischio la propria e l'altrui sicurezza.

#### Nel caso in cui ci si trovi all'interno di un veicolo:

- non tenere mai in mano il telefono cellulare/smartphone durante la guida: le mani devono essere sempre tenute libere per poter condurre il veicolo;

- durante la guida usare il telefono cellulare/smartphone esclusivamente con l'auricolare o in modalità viva voce;
- inviare e leggere i messaggi solo durante le fermate in area di sosta o di servizio o se si viaggia in qualità di passeggeri;
- non tenere o trasportare liquidi infiammabili o materiali esplosivi in prossimità del dispositivo, dei suoi componenti o dei suoi accessori;
- non utilizzare il telefono cellulare/smartphone nelle aree di distribuzione di carburante;
- non collocare il dispositivo nell'area di espansione dell'airbag.

# INDICAZIONI RELATIVE A REQUISITI E CORRETTO UTILIZZO DI IMPIANTI ELETTRICI

Indicazioni relative ai requisiti e al corretto utilizzo di impianti elettrici, apparecchi/dispositivi elettrici utilizzatori, dispositivi di connessione elettrica temporanea.

# **Impianto elettrico**

### A. Requisiti:

- 1) i componenti dell'impianto elettrico utilizzato (prese, interruttori, ecc.) devono apparire privi di parti danneggiate;
- 2) le sue parti conduttrici in tensione non devono essere accessibili (ad es. a causa di scatole di derivazione prive di coperchio di chiusura o con coperchio danneggiato, di scatole per prese o interruttori prive di alcuni componenti, di canaline portacavi a vista prive di coperchi di chiusura o con coperchi danneggiati);
- 3) le parti dell'impianto devono risultare asciutte, pulite e non devono prodursi scintille, odori di bruciato e/o fumo;
- 4) nel caso di utilizzo della rete elettrica in locali privati, è necessario conoscere l'ubicazione del quadro elettrico e la funzione degli interruttori in esso contenuti per poter disconnettere la rete elettrica in caso di emergenza;

#### B. Indicazioni di corretto utilizzo:

- è buona norma che le zone antistanti i quadri elettrici, le prese e gli interruttori siano tenute sgombre e accessibili;
- evitare di accumulare o accostare materiali infiammabili (carta, stoffe, materiali sintetici di facile innesco, buste di plastica, ecc.) a ridosso dei componenti dell'impianto, e in particolare delle prese elettriche a parete, per evitare il rischio di incendio;
- è importante posizionare le lampade, specialmente quelle da tavolo, in modo tale che non vi sia contatto con materiali infiammabili.

# Dispositivi di connessione elettrica temporanea

(prolunghe, adattatori, prese a ricettività multipla, avvolgicavo, ecc.).

# A. Requisiti:

- i dispositivi di connessione elettrica temporanea devono essere dotati di informazioni (targhetta) indicanti almeno la tensione nominale (ad es. 220-240 Volt), la corrente nominale (ad es. 10 Ampere) e la potenza massima ammissibile (ad es. 1500 Watt);
- i dispositivi di connessione elettrica temporanea che si intende utilizzare devono essere integri (la guaina del cavo, le prese e le spine non devono essere danneggiate), non avere parti conduttrici scoperte (a spina inserita), non devono emettere scintille, fumo e/o odore di bruciato durante il funzionamento.

#### B. Indicazioni di corretto utilizzo:

- l'utilizzo di dispositivi di connessione elettrica temporanea deve essere ridotto al minimo indispensabile e preferibilmente solo quando non siano disponibili punti di alimentazione più vicini e idonei;
- le prese e le spine degli apparecchi elettrici, dei dispositivi di connessione elettrica temporanea e dell'impianto elettrico devono essere compatibili tra loro (spine a poli allineati in prese a poli allineati, spine schuko in prese schuko) e, nel funzionamento, le spine devono essere inserite completamente nelle prese, in modo da evitare il danneggiamento delle prese e garantire un contatto certo;
- evitare di piegare, schiacciare, tirare prolunghe, spine, ecc.;
- disporre i cavi di alimentazione e/o le eventuali prolunghe con attenzione, in modo da minimizzare il pericolo di inciampo;
- verificare sempre che la potenza ammissibile dei dispositivi di connessione elettrica temporanea (ad es. presa multipla con 1500 Watt) sia maggiore della somma delle potenze assorbite dagli apparecchi elettrici collegati (ad es. PC 300 Watt + stampante 1000 Watt);
- fare attenzione a che i dispositivi di connessione elettrica temporanea non risultino particolarmente caldi durante il loro funzionamento;
- srotolare i cavi il più possibile o comunque disporli in modo tale da esporre la maggiore superficie libera per smaltire il calore prodotto durante il loro impiego.

# INFORMATIVA RELATIVA AL RISCHIO INCENDI PER IL LAVORO "AGILE"

# Indicazioni generali:

- identificare il luogo di lavoro (indirizzo esatto) e avere a disposizione i principali numeri telefonici dei soccorsi nazionali e locali (VVF, Polizia, ospedali, ecc.);

- prestare attenzione ad apparecchi di cottura e riscaldamento dotati di resistenza elettrica a vista o a fiamma libera (alimentati a combustibili solidi, liquidi o gassosi) in quanto possibili focolai di incendio e di rischio ustione. Inoltre, tenere presente che questi ultimi necessitano di adeguati ricambi d'aria per l'eliminazione dei gas combusti;
- rispettare il divieto di fumo laddove presente;
- non gettare mozziconi accesi nelle aree a verde all'esterno, nei vasi con piante e nei contenitori destinati ai rifiuti;
- non ostruire le vie di esodo.

### Comportamento per principio di incendio:

- mantenere la calma;
- disattivare le utenze presenti (PC, termoconvettori, apparecchiature elettriche) staccandone anche le spine;
- avvertire i presenti all'interno dell'edificio o nelle zone circostanti outdoor, chiedere aiuto e, nel caso si valuti l'impossibilità di agire, chiamare i soccorsi telefonicamente (VVF, Polizia, ecc.), fornendo loro cognome, luogo dell'evento, situazione, affollamento, ecc.;
- se l'evento lo permette, in attesa o meno dell'arrivo di aiuto o dei soccorsi, provare a spegnere l'incendio attraverso i mezzi di estinzione presenti (acqua[1], coperte[2], estintori[3], ecc.);
- non utilizzare acqua per estinguere l'incendio su apparecchiature o parti di impianto elettrico o quantomeno prima di avere disattivato la tensione dal quadro elettrico;
- se non si riesce ad estinguere l'incendio, abbandonare il luogo dell'evento (chiudendo le porte dietro di sé ma non a chiave) e aspettare all'esterno l'arrivo dei soccorsi per fornire indicazioni;
- se non è possibile abbandonare l'edificio, chiudersi all'interno di un'altra stanza tamponando la porta con panni umidi, se disponibili, per ostacolare la diffusione dei fumi all'interno, aprire la finestra e segnalare la propria presenza.

<sup>[1]</sup> È idonea allo spegnimento di incendi di manufatti in legno o in stoffa ma non per incendi che originano dall'impianto o da attrezzature elettriche.

<sup>[2]</sup> In caso di principi di incendio dell'impianto elettrico o di altro tipo (purché si tratti di piccoli focolai) si possono utilizzare le coperte ignifughe o, in loro assenza, coperte di lana o di cotone spesso (evitare assolutamente materiali sintetici o di piume come i pile e i piumini) per soffocare il focolaio (si impedisce l'arrivo di ossigeno alla fiamma). Se particolarmente piccolo il focolaio può essere soffocato anche con un recipiente di metallo (ad es. un coperchio o una pentola di acciaio rovesciata).

Sono idonei per spegnere i fuochi generati da sostanze solide che formano brace (fuochi di classe A), da sostanze liquide (fuochi di classe B) e da sostanze gassose (fuochi di classe C). Gli estintori a polvere sono utilizzabili per lo spegnimento dei principi d'incendio di ogni sostanza anche in presenza d'impianti elettrici in tensione.

#### ESTINTORI AD ANIDRIDE CARBONICA (CO2)

Sono idonei allo spegnimento di sostanze liquide (fuochi di classe B) e fuochi di sostanze gassose (fuochi di classe C); possono essere usati anche in presenza di impianti elettrici in tensione. Occorre prestare molta attenzione all'eccessivo raffreddamento che genera il gas: ustione da freddo alle persone e possibili rotture su elementi caldi (ad es.: motori o parti metalliche calde potrebbero rompersi per eccessivo raffreddamento superficiale). Non sono indicati per spegnere fuochi di classe A (sostanze solide che formano brace). A causa dell'elevata pressione interna l'estintore a CO2 risulta molto più pesante degli altri estintori a pari quantità di estinguente.

#### ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO DELL'ESTINTORE

- sganciare l'estintore dall'eventuale supporto e porlo a terra;
- rompere il sigillo ed estrarre la spinetta di sicurezza;
- impugnare il tubo erogatore o manichetta;
- con l'altra mano, impugnata la maniglia dell'estintore, premere la valvola di apertura;
- dirigere il getto alla base delle fiamme premendo la leva prima ad intermittenza e poi con maggiore progressione;
- iniziare lo spegnimento delle fiamme più vicine a sé e solo dopo verso il focolaio principale.

Approvato dal Collegio dei docenti in data 27/10/2020 il presente documento costituisce parte integrante del PTOF 2019/2022.