## Competenze attese e obiettivi

## Classi prima, seconda, terza



Istituto Comprensivo 15 Verona B.go Venezia

## Sommario

ITALIANO	3
STORIA	5
GEOGRAFIA	
INGLESE	
MATEMATICA	
SCIENZE	
TECNOLOGIA	
ARTE E IMMAGINE	
EDUCAZIONE FISICA	14
FDLICAZIONE CIVICA	1.5

COMPETENZE	OBIETTIVI	
ITALIANO	classe prima	classe seconda / terza
Gestire l'interazione comunicativa nell'ascolto, nella comprensione ed espressione verbale.	Partecipare a scambi comunicativi.  Ascoltare, comprendere e rielaborare consegne e brevi testi da parte dell'insegnante.  Saper riferire vissuti personali o semplici racconti.  Ascoltare semplici testi narrativi mostrando di saperne cogliere il senso.  Ricostruire verbalmente le principali fasi di un'esperienza vissuta.	Partecipare agli scambi comunicativi rispettando i turni di parola.  Comprendere l'argomento e le informazioni principali di discorsi affrontati in classe.  Ascoltare testi narrativi ed espositivi mostrando di saperne cogliere il senso globale e di riesporli in modo comprensibile a chi ascolta.  Comprendere e dare semplici istruzioni su un gioco o un'attività conosciuta.  Raccontare storie personali o fantastiche rispettando l'ordine cronologico, esplicitando le informazioni necessarie perché il racconto sia chiaro per chi ascolta.  Ricostruire verbalmente le fasi di un'esperienza vissuta a scuola o in altri contesti.
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Leggere e comprendere parole, semplici frasi e brevi testi.  Saper leggere e comprendere testi con caratteri diversi.	Padroneggiare la lettura strumentale sia nella modalità ad alta voce, curandone l'espressione, sia in quella silenziosa.  Prevedere il contenuto di un testo semplice in base ad alcuni elementi come il titolo e le immagini.  Comprendere testi di tipo diverso, in vista di scopi pratici, di intrattenimento e di svago.  Leggere semplici e brevi testi letterari, sia poetici sia narrativi, mostrando di saperne cogliere il senso globale.  Comprendere il significato di parole non note in base al testo. (CLASSE TERZA)  Leggere testi narrativi, descrittivi, informativi cogliendo l'argomento di cui si si parla e individuando le informazioni principali (e le loro relazioni – CLASSE TERZA).  Leggere semplici testi di divulgazione per ricavarne informazioni utili ad ampliare conoscenze su temi noti (CLASSE TERZA).

Produrre testi di vario tipo in	Acquisire le capacità manuali,	Acquisire le capacità manuali, percettive e cognitive necessarie per l'apprendimento della
relazione ai differenti scopi	percettive e cognitive	scrittura. ( <u>CLASSE SECONDA)</u>
comunicativi	necessarie per	
Comunicativi	l'apprendimento della	Scrivere sotto dettatura curando in modo particolare l'ortografia.
	scrittura.	
	Scrittara.	Duodumo consulisi tasti lassti a sassi samunti a samunasi san situasiani sustidiana
		Produrre semplici testi legati a scopi concreti e connessi con situazioni quotidiane.
	Saper organizzare correttamente	
	lo spazio sul quaderno.	Comunicare con frasi semplici, compiute, strutturate in brevi testi che rispettino le convenzioni
		ortografiche e di interpunzione.
	Saper scrivere semplici parole	
	e frasi dettate e auto-dettate.	
Riflettere sulla lingua e sulle	Arricchire il lessico per costruire	Ampliare il patrimonio lessicale attraverso esperienze scolastiche, attività di interazione orale e di
sue regole di funzionamento	e ampliare le frasi usando in	
suc regole di funzionamento	modo appropriato le parole man	lettura. Usare in modo appropriato le parole man mano apprese.
	mano apprese.	lettarar osare in mode appropriate te parete mair mane apprese.
	mano apprese.	
	Rispettare le convenzioni di	Comprendere in brevi testi il significato di parole non note basandosi sul contesto, (sia sulla
	scrittura conosciute.	conoscenza intuitiva delle famiglie di parole <u>IN CLASSE TERZA)</u>
	scrittura coriosciute.	
	Company to month or delited at	Confrontare testi per coglierne alcune caratteristiche specifiche. (ad es. maggiore o minore
	Conoscere le parti variabili del	efficacia comunicativa, differenze tra testo orale e testo scritto, ecc.).
	discorso e gli elementi principali	
	della frase semplice.	Prestare attenzione alla grafia delle parole nei testi.
		Riconoscere se una frase è o no completa, costituita cioè dagli elementi essenziali.
		Applicare le conoscenze ortografiche nella propria produzione scritta.
		Effettuare semplici ricerche su parole ed espressioni presenti nei testi, per ampliare il lessico d'uso (SOLO
		CLASSE TERZA)

COMPETENZE	OBIETTIVI	
STORIA	classe prima	classe seconda / terza
Conoscere e collocare nel tempo fatti ed eventi della storia, utilizzando fonti, tracce e testimonianze.	Rappresentare graficamente e verbalmente le attività, i fatti vissuti e narrati.  Riconoscere relazioni di successione e di contemporaneità, durate, periodi, cicli temporali, mutamenti, in fenomeni ed esperienze vissute.  Ricavare da alcune fonti informazioni su aspetti del proprio passato o della propria famiglia.	Rappresentare graficamente e verbalmente le attività, i fatti vissuti e narrati.  Riconoscere relazioni di successione e contemporaneità, durate, periodi, cicli temporali, mutamenti, in fenomeni ed esperienze vissute e narrate.  Comprende la funzione e l'uso degli strumenti convenzionali per la misurazione e la rappresentazione del tempo (orologio, calendario, linea temporale).  Individuare le tracce e usarle come fonti per produrre conoscenze sul proprio passato, della generazione degli adulti e della comunità di appartenenza.  Ricavare da fonti di tipo diverso informazioni e conoscenze su aspetti del passato.
Organizzare conoscenze, abilità, sviluppando atteggiamenti sempre più consapevoli del passato, anche in relazione al presente.	Organizzare le informazioni e conoscenze acquisite in semplici schemi temporali.  Racconta esperienze vissute e/o argomenti trattati, utilizzando i connettivi temporali.	Riconoscere le trasformazioni avvenute nel tempo relativamente ad oggetti, fenomeni ed avvenimenti.  Seguire e comprendere vicende storiche attraverso l'ascolto o letture di storie e racconti.  Organizzare le conoscenze acquisite in semplici schemi temporali e tabelle di vario genere.  Individuare analogie e differenze attraverso il confronto tra quadri storico-sociali diversi lontani nello spazio e nel tempo (la scuola all'epoca dei nonni, il quartiere nel passato/ i bisogni fondamentali dell'uomo preistorico, delle prime comunità).  Rappresentare conoscenze e concetti mediante disegni, testi scritti e con risorse digitali.  Riferire in modo semplice e coerente le conoscenze acquisite, utilizzando i connettivi temporali. (CLASSE SECONDA)  Esporre i fatti storici studiati con coerenza, usando il linguaggio specifico della disciplina. (CLASSE TERZA)

COMPETENZE	OBIETTIVI	
GEOGRAFIA	classe prima	classe seconda / terza
Conoscere e collocare elementi relativi all'ambiente e al paesaggio orientandosi nello spazio fisico e rappresentato.	Muoversi consapevolmente nello spazio circostante, orientandosi attraverso punti di riferimento, utilizzando gli indicatori topologici.  Descrivere un ambiente e degli oggetti in esso presenti, usando in modo appropriato i concetti topologici.  Descrivere e rappresentare un percorso effettuato da sé stesso/da un compagno.	Muoversi consapevolmente nello spazio circostante, orientandosi attraverso punti di riferimento, utilizzando gli indicatori topologici e le mappe di spazi noti che si formano nella mente (prime 'carte mentali').  Rappresentare in prospettiva verticale oggetti e ambienti noti (pianta dell'aula, ecc.) e tracciare percorsi effettuati nello spazio circostante.  Leggere e interpretare la pianta dello spazio vicino (basandosi su punti di riferimento fissi CLASSE TERZA)
Comprendere e ricostruire le caratteristiche e le trasformazioni del paesaggio, anche in relazione ai temi di tutela e dell'uso delle risorse.	Riconosce la funzione di spazi vissuti e gli aspetti che lo caratterizzano.  Conoscere gli elementi che caratterizzano i principali paesaggi  Individuare gli elementi naturali ed antropici degli spazi vissuti e del paesaggio.	Esplorare il territorio circostante attraverso l'approccio senso percettivo e l'osservazione diretta per ricavare dati. (CLASSE SECONDA)  Individuare gli elementi naturali ed antropici degli spazi vissuti e del paesaggio. (CLASSE SECONDA)  Comprendere che il territorio è uno spazio organizzato e modificato dalle attività umane. (CLASSE SECONDA)  Riconoscere, nel proprio ambiente di vita, le funzioni dei vari spazi. (CLASSE SECONDA)  Individuare problemi relativi alla tutela e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale del proprio contesto di vita, proponendo soluzioni idonee. (CLASSE SECONDA/TERZA)  Conoscere gli elementi che caratterizzano i principali paesaggi italiani, individuando le analogie e le differenze e gli elementi di particolare valore ambientale e culturale da tutelare e valorizzare. (CLASSE TERZA)  Individuare, conoscere e descrivere gli elementi fisici e antropici che caratterizzano i vari tipi di paesaggio. (CLASSE TERZA)  Acquisire il concetto di regione geografica e utilizzarlo nel contesto italiano. (CLASSE TERZA)

COMPETENZE	OBIETTIVI		
INGLESE	classe prima	classe seconda	classe terza
Riconoscere, comprendere parole ed espressioni familiari ed eseguire semplici istruzioni.	Comprendere vocaboli e semplici frasi, di uso quotidiano, pronunciati chiaramente e lentamente.	Comprendere vocaboli e semplici istruzioni, di uso quotidiano, pronunciati chiaramente e lentamente.	Comprendere parole, istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano relativi alla sfera personale pronunciate chiaramente.
Interagire oralmente in modo semplice su argomenti familiari o che riguardano bisogni immediati.	Produrre semplici frasi significative riferite a situazioni note.  Interagire con un compagno per presentarsi e/o giocare	Produrre semplici frasi significative riferite a situazioni note.  Interagire con un compagno per presentarsi e/o giocare.	Riprodurre vocaboli, espressioni e frasi significative riferite ad oggetti, luoghi, persone e situazioni conosciute utilizzando vocaboli ed espressioni già acquisiti.  Interagire con un compagno o un adulto per presentarsi e /o giocare utilizzando le espressioni adatte alla situazione.
SOLO PRIMA Leggere semplici parole memorizzate.	Comprendere parole, accompagnate preferibilmente da supporti visivi o sonori.		
Leggere e comprendere nomi, parole familiari e frasi molto semplici. (CLASSE SECONDA E TERZA)		Comprendere parole familiari e brevi messaggi, accompagnati preferibilmente da supporti visivi o sonori	Leggere e comprendere vocaboli, brevi messaggi e testi semplici accompagnati da supporti visivi o sonori cogliendo parole e frasi già acquisite a livello orale.
Scrivere brevi e semplici messaggi. (CLASSE SECONDA E TERZA)		Scrivere parole di uso quotidiano attinenti alle attività svolte in classe.	Scrivere parole e semplici frasi di uso quotidiano attinenti alle attività svolte in classe utilizzando un modello dato.

COMPETENZE	OBIETTIVI	
MATEMATICA	classe prima	classe seconda / terza
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, scritto e mentale.	Contare oggetti o eventi a voce e mentalmente in senso progressivo e regressivo entro il 20.  Leggere e scrivere i numeri naturali entro il 20, saperli confrontare e ordinare.  Eseguire semplici operazioni entro il 20 e verbalizzare la procedura di calcolo.	Contare oggetti o eventi a voce e mentalmente in senso progressivo e regressivo  dentro il 100 (CLASSE SECONDA)  dentro il 1000 (CLASSE TERZA)  Leggere e scrivere numeri naturali  dentro il 100 (CLASSE SECONDA)  dentro il 1000 (CLASSE TERZA)  avendo consapevolezza della notazione posizionale, confrontarli e ordinarli.  Eseguire mentalmente semplici operazioni, verbalizzando le procedure di calcolo, con i numeri dentro il 100 (CLASSE SECONDA)  dentro il 1000 (CLASSE TERZA)  Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri (con sicurezza IN TERZA).  Eseguire operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali  dentro il 100 (CLASSE SECONDA)  dentro il 1000 (CLASSE TERZA)  Acquisire il concetto di frazione. (CLASSE TERZA)  Riconoscere il passaggio dalla frazione al numero decimale. (CLASSE TERZA)  Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali (CLASSE TERZA)

Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni.	Riconoscere, denominare e disegnare semplici figure geometriche piane.  Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico rispetto al soggetto usando i termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori)	Riconoscere e denominare figure geometriche piane.  Disegnare, rappresentare figure geometriche piane.  Misurare grandezze utilizzando unità arbitrarie, (sia unità e strumenti convenzionali in TERZA)
Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, utilizzando rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.	Classificare numeri, figure, oggetti in base a una proprietà Indicare i criteri usati per realizzare semplici classificazioni	Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune.  Leggere e rappresentare relazioni e dati relativi a esperienze concrete con semplici diagrammi, schemi e tabelle.  Indicare i criteri usati per realizzare classificazioni e ordinamenti.  Argomentare i criteri usati per realizzare classificazioni e ordinamenti (SOLO CLASSE TERZA)
Individuare e risolvere problemi di vario genere, giustificando il procedimento seguito e utilizzando i linguaggi specifici.	Fare ipotesi risolutive su problemi posti o rilevati nell'esperienza e ascoltare il punto di vista altrui.	Leggere o ascoltare e comprendere il significato di semplici testi che contengono problemi logici o matematici e rappresentare graficamente le situazioni.  Ipotizzare soluzioni a semplici problemi matematici o di esperienza.  Risolvere semplici problemi aritmetici e spiegare il procedimento seguito oralmente (e anche per iscritto in classe TERZA)

COMPETENZE	OBIETTIVI	
SCIENZE	classe prima	classe seconda / terza
Osservare, analizzare, descrivere fenomeni, formulare ipotesi e verificarle.	Individuare attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, riconoscerne le funzioni e modi d'uso.	Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, (descriverli, scomporli e ricomporli IN CLASSE TERZA) riconoscerne funzioni e modi d'uso.  Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.
	Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà e in base ai dati sensoriali	Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc.
	(es. duro/morbido, caldo/freddo, liscio/ruvido)	Osservare, con uscite all'esterno, le principali caratteristiche dei terreni o delle acque.  Individuare e riferire i principali strumenti utilizzati dagli scienziati (struttura, funzioni e modi d'uso) nel loro lavoro con il metodo scientifico (SOLO <u>CLASSE TERZA)</u>
		Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni in esame, usare la matematica conosciuta per trattare i dati (SOLO CLASSE TERZA)
Conoscere le principali caratteristiche e interazioni tra	Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando semine.	Osservare I momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando semine in terrari e orti o allevamenti di piccoli animali ecc.
non viventi, assumendo comportamenti responsabili	non viventi, assumendo  Osservare le trasformazioni	Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.  Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.
	Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (dì/notte, percorsi del sole, stagioni). (SOLO CLASSE SECONDA)	
		Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.). (CLASSE TERZA)

COMPETENZE	OBIETTIVI	
TECNOLOGIA	classe prima	classe seconda / terza
Vedere e osservare fenomeni naturali e artificiali, prevedendo e immaginando soluzioni.	Riconoscere le principali proprietà e le funzioni dei materiali più comuni.  Conoscere e utilizzare correttamente oggetti e strumenti utili per semplici attività manuali.  Conoscere gli elementi basilari che compongono i dispositivi in uso.	Riconoscere e rappresentare le proprietà e le funzioni dei materiali più comuni.  Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni fra di essi.  Usare le funzioni di base dei software applicativi più comuni.  Utilizzare strumenti informatici per elaborare semplici testi, immagini e produrre documenti in diverse situazioni.  Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento e conoscere a livello generale le caratteristiche dei nuovi media e degli strumenti di comunicazione. (CLASSE TERZA)  Riconoscere e identificare processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e del relativo impatto ambientale. (CLASSE TERZA)
Intervenire, trasformare oggetti, sperimentare le potenzialità della rete, eseguendo semplici strategie e procedure.	Immaginare, eseguire, verificare semplici procedure per la realizzazione di manufatti.	Saper pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto con materiali di riciclo.  Identificare e pianificare l'utilizzo di materiali e/o dispositivi per la realizzazione di un determinato compito.  Produrre semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno e strumenti digitali. (CLASSE TERZA)  Identificare alcune semplici strategie per il reperimento e la verifica delle informazioni e per la soluzione di problemi. (CLASSE TERZA)

COMPETENZE	OBIETTIVI	
ARTE E IMMAGINE	classe prima	classe seconda / terza
Conoscere il patrimonio artistico e padroneggiare materiali e strumenti in modo creativo.	Guardare e osservare un'immagine utilizzando la percezione visiva e l'orientamento nello spazio.  Riconoscere in un'immagine linee, colori, forme e spazio.  Elaborare semplici produzioni personali.  Sperimentare strumenti e tecniche diverse.	Guardare e osservare un'immagine cogliendone gli elementi caratterizzanti; utilizzare le regole della percezione visiva e l'orientamento nello spazio.  Riconoscere in un'immagine linee, colori, forme, spazio, individuando il loro significato espressivo.  Individuare nel linguaggio del fumetto diversi codici, le sequenze narrative e decodificare in forma elementare i differenti significati. (CLASSE TERZA).  Elaborare creativamente produzioni personali per esprimere sensazioni ed emozioni; rappresentare e comunicare la realtà percepita.  Sperimentare strumenti e tecniche diverse per realizzare prodotti grafici, plastici, pittorici e multimediali.  Introdurre nelle proprie produzioni creative elementi linguistici e stilistici scoperti osservando immagini e opere d'arte presenti anche nel proprio territorio.
	1	

COMPETENZE	OBIETTIVI	
MUSICA	classe prima	classe seconda / terza
Conoscere il patrimonio musicale e utilizzare molteplici strumenti e linguaggi espressivi.	Saper ascoltare e discriminare suoni e rumori.  Saper riprodurre ritmi con oggetti e/o strumenti.  Eseguire collettivamente brani vocali/strumentali, curando l'intonazione, l'espressività e l'interpretazione.	Saper ascoltare per riconoscere e classificare gli elementi costitutivi basilari del linguaggio musicale all'interno di brani di vario genere.  Esprimere semplici valutazioni (estetiche- funzionali) di brani ascoltati di vario genere e stile, in relazione al riconoscimento di culture, di tempi e luoghi diversi di provenienza. (CLASSE TERZA)  Rappresentare gli elementi basilari di eventi sonori e musicali attraverso sistemi simbolici convenzionali e non convenzionali.  Riconoscere gli usi, le funzioni e i contesti della musica e dei suoni nella realtà multimediale (cinema, televisione, computer). (CLASSE TERZA)  Utilizzare voce, strumenti e nuove tecnologie sonore in modo creativo e consapevole, ampliando con gradualità le proprie capacità di invenzione e improvvisazione sonoro-musicale.  Eseguire collettivamente e individualmente brani vocali/strumentali anche polifonici, curando l'intonazione, l'espressività e l'interpretazione.

COMPETENZE	OBIETTIVI	
EDUCAZIONE FISICA	classe prima	classe seconda / terza
Padroneggiare abilità motorie di base, utilizzando il linguaggio del corpo anche in modo espressivo-comunicativo.	Conoscere il proprio corpo nel suo complesso e nei suoi principali segmenti in relazione allo spazio.  Utilizzare schemi motori di base.  Riconoscere ed esprimere emozioni con il linguaggio del corpo.  Sperimentare, in forma semplificata alcune gestualità e tecniche	Conoscere il proprio corpo nel suo complesso e nei suoi distinti segmenti, in relazione allo spazio.  Utilizzare (e padroneggiare in TERZA) diversi schemi motori e posturali combinati tra loro.  Utilizzare il linguaggio corporeo e motorio per comunicare ed esprimere i propri stati d'animo.  Sperimentare, in forma semplificata, diverse gestualità tecniche
Partecipare alle attività di gioco e di sport, rispettando le regole.	Partecipare al gioco rispettando indicazioni e regole.	Partecipare alle varie forme di gioco collaborando con gli altri e rispettando le regole.

COMPETENZE	OBIETTIVI
EDUCAZIONE CIVICA	classe prima / seconda / terza (dove non precisato è di tutte le classi)
Comprendere i principi di legalità e cittadinanza attiva.	Individuare le diversità e le comunanze presenti nella classe.  Comprendere il senso delle regole condivise in classe e a scuola e spiegarne la funzione.  Comprendere il valore di comportamenti proattivi per l'inclusione di tutti, a partire dai compagni che presentano particolari difficoltà  Individuare ruoli e funzioni delle persone in famiglia e nella comunità scolastica, civile. (DA FINE PRIMA IN POI)  Individuare i principali servizi pubblici (scuole, ospedali, uffici postali ecc.) e riferire in modo semplice le loro funzioni essenziali. (DA FINE PRIMA IN POI)  Riprodurre la bandiera italiana e riconoscere l'Inno. (SECONDA E TERZA)
	Individuare nella vita quotidiana forme di spreco e i comportamenti adeguati di contenimento.  Comprendere i concetti del prendersi cura di sé, della comunità, dell'ambiente, compiendo gli opportuni collegamenti. (CLASSE TERZA)
Assumere comportamenti corretti negli ambiti della salute, sicurezza e sostenibilità	Avere cura del proprio materiale e delle proprie cose; rispettare i materiali e le cose altrui.  Assumere comportamenti e incarichi all'interno della classe e della scuola per la cura delle relazioni, degli spazi, delle attività e dei beni comuni.  Adottare comportamenti rispettosi della propria sicurezza e della salute nel gioco, nel lavoro, nell'alimentazione.  Osservare le principali regole della strada come pedone e i comportamenti da tenere di fronte a fattori di rischio.  Individuare le principali fonti di energia che fanno parte della propria quotidianità (e indicare comportamenti per il loro uso consapevole CLASSE SECONDA- TERZA)  Osservare le regole per la gestione differenziata dei rifiuti, forme di vita (piante, animali) che vengono affidate alla responsabilità sua o del gruppo classe.
Assumere comportamenti consapevoli e corretti nell'uso degli strumenti digitali e della rete.	Spiegare le funzioni principali e il funzionamento elementare degli apparecchi per la comunicazione e l'informazione.  Distinguere le funzioni dei diversi dispositivi tecnologici con cui si entra in relazione.  Utilizzare in modo adeguato, con la guida dell'adulto, i dispositivi di lavoro in classe: LIM, tablet, PC