

PROGETTAZIONE CURRICOLARE
elaborata dal DIPARTIMENTO DISCIPLINARE
periodo: **semestre dicembre - giugno**
DISCIPLINA: SCIENZE
SCUOLA PRIMARIA
CLASSI PRIME- SECONDE E TERZE

1. INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (da programmazione d'istituto)
CLASSE PRIMA
INDICATORE: ESPORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ATTIVITÀ	PERIODO
Osserva, manipola oggetti e materiali e li esplora identificando le caratteristiche.	Le parti di un oggetto e le sue funzioni	Descrivere e riconoscere funzioni e modi d'uso di oggetti utilizzando in modo corretto nella vita quotidiana	Osservazione, descrizione e classificazione di alcuni strumenti di uso quotidiano. Riflessione sul corretto utilizzo dello strumento e sui possibili rischi causati da uso improprio.	SEMESTRE
	OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)			
	Le parti di un oggetto	Descrivere e riconoscere gli oggetti, utilizzando in modo corretto	Osservazione, descrizione e classificazione di alcuni strumenti di uso quotidiano.	

INDICATORE: OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO				
TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ATTIVITÀ	PERIODO
Osserva fenomeni della realtà circostante	Il ciclo vitale	Riconoscere i momenti significativi della vita di piante e animali	Riconoscimento delle tappe del ciclo vitale: esempi concreti ed osservazioni in forma diretta e indiretta	SEMESTRE
	OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)			
	Il ciclo vitale	Riconoscere i momenti significativi della vita di piante e animali	Riconoscimento delle tappe del ciclo vitale: esempi concreti ed osservazioni in forma diretta e indiretta	SEMESTRE

CLASSE PRIMA				
INDICATORE: L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE				
TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
Osserva con attenzione l'ambiente e gli organismi viventi accorgendosi dei loro cambiamenti	La diversità dei viventi: differenze/ somiglianze tra piante, animali e altri organismi	Osservare e riconoscere aspetti comuni degli esseri viventi e le differenze che li caratterizzano	Osservazione e confronto delle caratteristiche fisiche principali degli esseri viventi attraverso l'osservazione diretta e indiretta	SEMESTRE
	OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)			
	La diversità dei viventi: differenze/ somiglianze tra	Osservare e riconoscere gli aspetti comuni degli	Osservazione e confronto delle caratteristiche	

	piante, animali e altri organismi	esseri viventi	fisiche principali degli esseri viventi attraverso l'osservazione diretta	
--	-----------------------------------	----------------	---	--

CLASSE SECONDA

INDICATORE: ESPORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO	
Osserva e manipola oggetti e materiali, li esplora e descrive le caratteristiche essenziali	Oggetti e materiali	Riconoscere, classificare e descrivere oggetti in base alle loro proprietà.	Analizzare materiali diversi e formulare ipotesi relative alle caratteristiche degli stessi.	SEMESTRE	
	OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)				
	Oggetti e materiali	Riconoscere e descrivere semplici oggetti in base alle loro proprietà.	Analizzare materiali diversi e formulare ipotesi relative alle caratteristiche degli stessi.		

CLASSE SECONDA

INDICATORE: OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
Osserva e descrive utilizzando semplici rappresentazioni alcuni fenomeni della realtà circostante	L'acqua	Riconoscere e descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati all'acqua.	Osservare e riconoscere le fasi del ciclo dell'acqua e gli stati della materia (solido, liquido e gassoso) Sperimentare alcune caratteristiche,	SEMESTRE

			attraverso l'azione diretta, dei diversi stati della materia utilizzando contenitori di diversa forma e capacità	
OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)				
	L'acqua	Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati all'acqua.	Osservare e riconoscere le fasi del ciclo dell'acqua e gli stati della materia (solido, liquido e gassoso)	

INDICATORE: L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE						
TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ATTIVITÀ	PERIODO		
Osserva e distingue caratteristiche degli organismi animali e vegetali nel loro ambiente	Relazioni tra viventi e ambiente	Rilevare le principali caratteristiche, analogie e differenze tra organismi animali e vegetali in relazione all'ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazione degli animali in base alle caratteristiche comuni • Conoscere le strategie di difesa degli animali 	SEMESTRE		
	OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)					
	Relazioni tra viventi e ambiente	Rilevare le principali caratteristiche degli organismi animali e vegetali in relazione	Attività laboratoriali e interattive per la classificazione degli animali in base a caratteristiche comuni (ausilio di immagini,			

		all'ambiente	video e giochi didattici).	
--	--	--------------	----------------------------	--

CLASSE TERZA				
INDICATORE: ESPORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI				
TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
Osserva e manipola oggetti e materiali, li esplora, ne descrive le caratteristiche essenziali avviandone la classificazione	La materia e i suoi stati	Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai solidi, ai liquidi e ai gas	Descrizione e osservazioni guidate partendo da esperienze di vita quotidiana (evaporazione, condensazione) e da alcuni semplici fenomeni fisici e chimici, miscugli e soluzioni)	SEMESTRE
	OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)			
		Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai solidi, ai liquidi e ai gas	Descrizione e osservazioni guidate partendo da esperienze di vita quotidiana (evaporazione, condensazione) e da alcuni semplici fenomeni fisici e chimici, miscugli e soluzioni)	SEMESTRE

CLASSE TERZA					
INDICATORE: OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO					
TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO	
Sviluppa atteggiamenti di curiosità che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede	Il metodo scientifico per studiare i fenomeni naturali	Realizzare semplici esperimenti. Riconoscere e descrivere caratteristiche dell'ambiente fisico	Schematizzazione delle fasi principali del metodo scientifico ed applicazione semplificata del metodo a esperienze dirette (es. tensione superficiale, capillarità, stratificazione suolo ecc.)	SEMESTRE	
	OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)				
	Il metodo scientifico per studiare i fenomeni naturali	Realizzare semplici esperimenti	Realizzazione di semplici mappe concettuali relative alle fasi principali del metodo sperimentale		

CLASSE TERZA				
INDICATORE: L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE				
TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
Osserva, rileva e registra i dati in base alle informazioni riguardanti gli	Nutrimento, catene alimentari ed ecosistemi	Riconoscere le caratteristiche strutturali e le abitudini alimentari degli animali	Classificazione degli animali in base alla loro alimentazione (erbivori, carnivori e onnivori)	SEMESTRE

organismi animali e vegetali	OBIETTIVI MINIMI (alunni con BES)			
		Riconoscere semplici schemi di catene alimentari negli ecosistemi	Semplice schematizzazione / classificazione degli animali in base alla loro alimentazione (erbivori, carnivori e onnivori)	

1. CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA (DA CONDIVIDERE CON I RISPETTIVI CONSIGLI DI CLASSE / TEAM)

INDICATORE: SVILUPPO SOSTENIBILE

CLASSI PRIME

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
<p>Traguardo di competenza n. 7</p> <p>Identificare elementi che costituiscono il patrimonio artistico e culturale - materiale e immateriale - anche con riferimento alle tradizioni locali, ipotizzando semplici azioni per la salvaguardia e la valorizzazione</p>	<p>Gli elementi del patrimonio culturale del proprio territorio o delle proprie origini (tradizioni, usi, cultura locale).</p>	<p>Riconoscere i beni del patrimonio culturale, distinguendo tra beni materiali (monumenti, opere d'arte) e beni immateriali (feste, tradizioni).</p>	<p>Attività laboratoriali in verticale/parallelo, in gruppi eterogenei di numero variabile (diadi, piccolo gruppo ecc.).</p>	SEMESTRE

1. CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA (DA CONDIVIDERE CON I RISPETTIVI CONSIGLI DI CLASSE / TEAM)

INDICATORE: CITTADINANZA DIGITALE

CLASSI PRIME

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
<p>Traguardo di competenza n. 10 Utilizzare le tecnologie per elaborare semplici prodotti digitali.</p> <p>Traguardo di competenza n. 11 Interagire con strumenti di comunicazione digitale. Conoscere e applicare semplici regole per l'uso corretto di strumenti di comunicazione digitale.</p>	<p>Competenza n. 10 Uso delle tecnologie (semplici strumenti digitali).</p> <p>Competenza n. 11 Interazione con strumenti digitali. Regole per l'utilizzo corretto degli strumenti digitali.</p>	<p>Competenza n. 10 Utilizzare semplici tecnologie digitali per svolgere giochi didattici o attività interattive.</p> <p>Competenza n. 11 Utilizzare mouse e tastiera, comprendendo le funzioni dei tasti principali Svolgere attività di coding e utilizzare software didattici per giochi ed esercizi interattivi Rispettare le principali norme di comportamento in aula informatica e durante l'uso dei dispositivi</p>	<p>Attività laboratoriali in verticale/parallelo, in gruppi eterogenei di numero variabile (diadi, piccolo gruppo ecc.).</p>	<p>SEMESTRE</p>

2. CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA (DA CONDIVIDERE CON I RISPETTIVI CONSIGLI DI CLASSE / TEAM)

INDICATORE: SVILUPPO SOSTENIBILE

CLASSI SECONDE

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
<p>Traguardo di competenza n. 7</p> <p>Identificare elementi che costituiscono il patrimonio artistico e culturale - materiale e immateriale - anche con riferimento alle tradizioni locali, ipotizzando semplici azioni per la salvaguardia e la valorizzazione</p>	<p>Gli elementi del patrimonio culturale del proprio territorio o delle proprie origini (tradizioni, usi, cultura locale).</p>	<p>Riconoscere i beni del patrimonio culturale, distinguendo tra beni materiali (monumenti, opere d'arte) e beni immateriali (feste, tradizioni).</p>	<p>Attività laboratoriali in verticale/parallelo, in gruppi eterogenei di numero variabile (diadi, piccolo gruppo ecc.).</p>	<p>SEMESTRE</p>

2. CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA (DA CONDIVIDERE CON I RISPETTIVI CONSIGLI DI CLASSE / TEAM)

INDICATORE: CITTADINANZA DIGITALE

CLASSI SECONDE

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
<p>Traguardo di competenza n. 10</p> <p>Utilizzare le tecnologie per elaborare semplici prodotti digitali.</p>	<p>Competenza n. 10</p> <p>Uso delle tecnologie (semplici strumenti digitali).</p> <p>Competenza n. 11</p>	<p>Competenza n. 10</p> <p>Utilizzare semplici tecnologie digitali per svolgere giochi didattici o attività interattive.</p>	<p>Attività laboratoriali in verticale/parallelo, in gruppi eterogenei di numero variabile (diadi, piccolo gruppo ecc.).</p>	<p>SEMESTRE</p>

<p>Traguardo di competenza n. 11 Interagire con strumenti di comunicazione digitale. Conoscere e applicare semplici regole per l'uso corretto di strumenti di comunicazione digitale.</p>	<p>Interazione con strumenti digitali.</p> <p>Regole per l'utilizzo corretto degli strumenti digitali.</p>	<p>Competenza n. 11</p> <p>Utilizzare mouse e tastiera, comprendendo le funzioni dei tasti principali</p> <p>Svolgere attività di coding e utilizzare software didattici per giochi ed esercizi interattivi</p> <p>Rispettare le principali norme di comportamento in aula informatica e durante l'uso dei dispositivi</p>		
---	--	---	--	--

3. CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA AL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA (DA CONDIVIDERE CON I RISPETTIVI CONSIGLI DI CLASSE / TEAM)

INDICATORE: SVILUPPO SOSTENIBILE

CLASSI TERZE

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO
<p>Traguardo di competenza n. 7</p> <p>Identificare elementi che costituiscono il patrimonio artistico e culturale - materiale e</p>	<p>Gli elementi del patrimonio culturale del proprio territorio o delle proprie origini (tradizioni, usi, cultura locale).</p>	<p>Riconoscere i beni del patrimonio culturale, distinguendo tra beni materiali (monumenti, opere d'arte) e beni immateriali (feste, tradizioni).</p>	<p>Attività laboratoriali in verticale/parallelo, in gruppi eterogenei di numero variabile (diadi, piccolo gruppo ecc.).</p>	<p>SEMESTRE</p>

<p>immateriale - anche con riferimento alle tradizioni locali, ipotizzando semplici azioni per la salvaguardia e la valorizzazione</p>				
--	--	--	--	--

INDICATORE: CITTADINANZA DIGITALE – CLASSI TERZE

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI/ ATTIVITÀ	PERIODO/ORE
<p>Traguardo di competenza n. 10</p> <p>Ricerca in rete semplici informazioni, distinguendo dati veri e falsi. Utilizzare le tecnologie per elaborare semplici prodotti digitali. Riconoscere semplici fonti di informazioni digitali.</p> <p>Traguardo di competenza n. 11</p> <p>Interagire con strumenti di comunicazione digitale, quali tablet e computer. Conoscere e applicare semplici regole per l'uso corretto di strumenti di comunicazione digitale, quali tablet e computer. Conoscere e</p>	<p>Competenza n. 10</p> <p>Uso delle tecnologie e della rete (ricerca di informazioni in rete, verifica delle informazioni, fonti di informazioni digitali, utilizzo di strumenti digitali).</p> <p>Competenza n. 11</p> <p>Interazione con strumenti digitali.</p> <p>Regole per l'utilizzo corretto degli strumenti digitali.</p> <p>Uso responsabile delle tecnologie digitali.</p>	<p>Competenza n. 10</p> <p>Scegliere tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti.</p> <p>Competenza n. 11</p> <p>Svolgere attività di coding e utilizzare software didattici per giochi ed esercizi interattivi.</p>	<p>Attività laboratoriali in verticale/parallelo, in gruppi eterogenei di numero variabile (diadi, piccolo gruppo ecc.).</p>	<p>SEMESTRE</p>

applicare le principali regole di partecipazione alle classi virtuali e alle piattaforme didattiche.				
--	--	--	--	--

4. MODALITÀ DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

<ul style="list-style-type: none"> ● Esposizione orale 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Test oggettivi (es. (a scelta multipla, vero/falso, di corrispondenza, di collegamento) 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborati scritti (indicare il numero) 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Prove pratiche e grafiche (indicare il numero) 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Compito di realtà: 	<ul style="list-style-type: none"> ● Cartelloni e prodotti grafici di vario tipo ● Produzione di lavori multimediali ● Produzione di testi scritti (interviste, brochure, articoli di giornale,) ● Produzione di mappe, schemi ● Illustrazione dei prodotti con manifestazioni di vario tipo ● Organizzazione di visite guidate ●

5. STRATEGIE PER POTENZIAMENTO / CONSOLIDAMENTO / RECUPERO

<p>Strategie per il potenziamento delle eccellenze (es. approfondimento, rielaborazione e problematizzazione dei contenuti; affidamento di incarichi impegni e/o di coordinamento; valorizzazione degli interessi extrascolastici positivi; ricerche individuali e/o di gruppo; lettura di testi extrascolastici; partecipazione a concorsi; attività in classe aperte)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Uso della metodologia didattica del tutoring, flipped classroom, learning by doing. - Richiesta di tesi su determinati argomenti con anche esposizione e scrittura di semplici antitesi per favorire e incentivare forme di pensiero critico - Partecipazione a laboratori STEAM

Strategie per il consolidamento (es. attività guidate a crescente livello di difficoltà; esercitazioni di fissazione/automatizzazione delle conoscenze; inserimento in gruppi motivati di lavoro; assiduo controllo dell'apprendimento; valorizzazione delle esperienze extrascolastiche; attività per classi aperte)

- Attività di brainstorming con successiva e/o parallela riproduzione scritta del pensiero critico dinnanzi a tesi argomentative proprie della disciplina
- Attività a classi aperte
- Partecipazione a progetti STEAM
- Uso di mirate e circolari esercitazioni di automatizzazione delle conoscenze

Strategie per il recupero (es. studio assistito in classe sotto la guida di un tutor; diversificazione/adattamento dei contenuti disciplinari; allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti disciplinari; assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti feedback; coinvolgimento in attività collettive (es. lavori di gruppo); affidamento dei compiti e crescente livello di difficoltà e/o di responsabilità; corso/i di recupero, attività per classi aperte)

- Peer tutoring
- Allungamento dei tempi di esecuzione di un compito strutturato
- Assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti feedback
- Affidamento dei compiti e crescente livello di difficoltà e/o responsabilità
- Attivazione di corsi di recupero

Documento redatto dal docente referente del dipartimento disciplinare

<i>data</i>	<i>nome e cognome</i>	<i>firma</i>
<i>Legnano,</i>		

Condiviso dai componenti del DIPARTIMENTO DISCIPLINARE in data _____

DOCENTI DIPARTIMENTO	
Cognome - Nome	Firma