

<b>Competenze del profilo</b> (da Modello di certificazione dello studente – indicare singoli punti)	<b>Competenze chiave</b> (da sviluppare)	<b>Competenze disciplinari</b> (indicare da Traguardi per sviluppo quali si intendono sviluppare)	<b>Obiettivi di apprendimento</b> (indicare quali Obiettivi di apprendimento, da Indicazioni nazionali 2012, si intendono sviluppare )	<b>Conoscenze</b> (argomenti da programma, ricordati con gli Obiettivi)
<p>Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.</p> <p><b>ITALIANO:</b> -Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una</p>	<p><b>ITALIANO:</b> - Saper riconoscere in un testo opinioni e informazioni. - Saper riconoscere le caratteristiche essenziali del testo poetico.</p> <p><b>STORIA:</b> -Ricerca e riordino cronologico di eventi, analisi di concetti, organizzazione e rielaborazione delle informazioni. -Cause e conseguenze di eventi storici. -Saper individuare le grandi</p>	<p><b>ITALIANO:</b> -Legge e comprende testi di vario tipo, continui e non continui, ne individua il senso globale e le informazioni principali, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi. -Capisce e utilizza nell’uso orale e scritto i vocaboli fondamentali</p> <p><b>STORIA:</b> -Riconosce e esplora in modo via via più approfondito le tracce storiche presenti nel territorio e comprende l’importanza del patrimonio</p>	<p><b>ITALIANO:</b> -Impiegare tecniche di lettura silenziosa e di lettura espressiva ad alta voce. -Comprendere ed utilizzare in modo appropriato il lessico di base.</p> <p><b>STORIA:</b> -Produrre informazioni con fonti di diversa natura utili alla ricostruzione di un fenomeno storico. -Rappresentare, in un quadro storico-sociale, le informazioni che scaturiscono dalle tracce del passato presenti sul territorio vissuto.</p>	<p><b>ITALIANO:</b> -Lettura e comprensione e del testo poetico, singolarmente e in gruppo, rispettando il proprio turno durante il confronto (ED. CIVICA).</p> <p><b>STORIA:</b> -Spiegazione del periodo storico in cui è nato ed ha vissuto Leonardo Da Vinci: il Rinascimento.</p> <p><b>GEOGRAFIA:</b> -Conoscenza delle regioni italiane: la Toscana.</p>

<p>certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> <p><b>MATEMATICA E SCIENZE:</b></p> <p>-Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative prodotte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi.</p> <p><b>GEOGRAFIA E STORIA:</b></p>	<p>periodizzazioni convenzionali .</p> <p><b>GEOGRAFIA:</b></p> <p>-Localizza sulle carte geografiche le regioni amministrative e italiane.</p> <p>- Definizione di regione.</p> <p>-Ricava informazioni, da una pluralità di fonti, sulle caratteristiche fisiche, culturali ed economiche delle regioni italiane.</p> <p>-Gli aspetti morfologici, storico-culturali e amministrativi di ogni regione italiana.</p> <p>-I beni artistici-storici e paesaggistici di ogni regione italiana.</p> <p><b>EDUCAZIONE FISICA:</b></p>	<p>artistico e culturale.</p> <p>-Organizza le informazioni e le conoscenze, tematizzando e usando le concettualizzazioni pertinenti.</p> <p><b>GEOGRAFIA:</b></p> <p>-Si rende conto che lo spazio geografico è un sistema territoriale, costituito da elementi fisici e antropici legati da rapporti di connessione e/o di interdipendenza.</p> <p>-L'alunno si orienta nello spazio circostante e sulle carte geografiche, utilizzando riferimenti topologici e punti cardinali.</p> <p><b>MATEMATICA:</b></p> <p>-Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.</p>	<p>-Confrontare aspetti caratterizzanti le diverse società studiate anche in rapporto al presente.</p> <p><b>GEOGRAFIA:</b></p> <p>-Conoscere gli elementi che caratterizzano i principali paesaggi italiani e gli elementi di particolare valore ambientale e culturale da tutelare e valorizzare.</p> <p><b>MATEMATICA :</b></p> <p>-Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.</p> <p>-Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.</p> <p><b>SCIENZE:</b></p> <p>-Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a</p>	<p><b>SCIENZE:</b></p> <p>- Osservazione e della flora e della fauna tipiche della Macchia Mediterranea, durante un'uscita didattica (ED. FISICA).</p> <p><b>MATEMATICA:</b></p> <p>-Analisi delle figure geometriche: poliedri e dei cerchi, studiati da Leonardo.</p>
--	---	--	--	---

<p>-Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche.</p> <p><b>EDUCAZIONE FISICA:</b> -Ha cura e rispetto di sé, come presupposto di un corretto stile di vita.</p> <p><b>EDUCAZIONE CIVICA:</b> -Assimila il senso e la necessità del rispetto della convivenza civile. Ha attenzione per le funzioni pubbliche alle quali partecipa nelle diverse forme in cui questo può avvenire: momenti educativi informali e</p>	<p>-Assumere comportamenti adeguati per la prevenzione degli infortuni e per la sicurezza nei vari ambienti di vita.</p> <p>-Consolidare ed affinare gli schemi motori statici e dinamici.</p> <p><b>SCIENZE:</b> - Individuare le proprietà di alcuni materiali</p> <p>-Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente</p> <p>. -Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.</p>	<p>-Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura.</p> <p><b>SCIENZE:</b> -L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>-Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.</p> <p><b>EDUCAZIONE FISICA:</b> -Comprende, all'interno delle varie occasioni di gioco e di sport, il valore delle</p>	<p>occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino;</p> <p>individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.</p> <p>-Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.</p> <p><b>EDUCAZIONE FISICA:</b> -Assumere comportamenti adeguati per la prevenzione degli infortuni e per la sicurezza nei vari ambienti di vita.</p>	
---	--	--	---	--

<p>non formali. Si assume le proprie responsabilità e chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.</p>	<p>-Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.  <b>MATEMATICA:</b>  -CA:  -Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.  -Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.  -Riconoscere, denominare, disegnare e costruire semplici figure</p>	<p>regole e l'importanza di rispettarle.  -Agisce rispettando i criteri base di sicurezza per sé e per gli altri, sia nel movimento che nell'uso degli attrezzi e trasferisce tale competenza nell'ambiente scolastico ed extrascolastico.</p>		
--	---	--	--	--

	geometriche.			

## CERTIFICARE LE COMPETENZE

*I COMPITI DI REALTA'*

### Consegna per gli studenti

<b>Situazione</b>	In occasione dell'anniversario della morte di Leonardo Da Vinci, l'insegnante presenta la figura di Leonardo Botanico dedicando una settimana scolastica allo sviluppo multidisciplinare alla presentazione della figura di questi. Alla fine di questa esperienza, gli alunni dovranno svolgere una prova di verifica strutturata.
<b>Cosa devi fare</b>	L'insegnante per illustrare la figura di Leonardo Botanico suddivide i vari argomenti da sviluppare in base alle diverse discipline curriculari occupandone l'intera settimana scolastica. GIORNO 1): Durante il primo giorno viene presentata nell'ottica storica-geografica la figura di Leonardo Da Vinci. In storia, infatti, verrà presentato il periodo storico mediante un video proiettato alla LIM durante il quale Leonardo Da Vinci ha vissuto, ovvero il Rinascimento, periodo in cui grazie alle sue scoperte scientifiche ed artistiche Leonardo ha contribuito allo sviluppo culturale del nostro Paese. Inoltre, in geografia verrà presentata la

regione Toscana, mostrando agli alunni dove è situato Vinci, città natale da cui Leonardo ha preso il nome. Della Toscana verranno anche studiate le caratteristiche fisiche ed economiche del territorio. L'insegnante farà inoltre rappresentare agli alunni la carta geografica della regione attraverso l'uso di alcuni fogli trasparenti.

GIORNO 2) Il secondo giorno l'insegnante consegna agli alunni le schede su cui è riportata la favola di Leonardo Da Vinci intitolata "la penitenza dell'acqua" e li coinvolge in una lettura condivisa del brano. Inoltre per permettere agli alunni una maggiore comprensione del testo, alla lettura seguirà un confronto collettivo in cui loro verranno sensibilizzati all'importanza del rispetto dell'ambiente e del consumo dell'acqua, sollecitandoli ad essere più responsabili e ad acquisire maggiore maturità nel comportamento civico.

GIORNO 3) Gli alunni, accompagnati dall'insegnante, dovranno affrontare una visita guidata nell'Oasi Lipu di Laterza, seguendo i sentieri prefissati. Questo sarà utile agli alunni per comprendere il contributo di Leonardo Da Vinci nell'ambito della botanica. Infatti il metodo di Leonardo si fonda sul concetto che una prima risposta si può ottenere da un'attenta osservazione della natura e dei fenomeni naturali, cioè dall'esperienza diretta che fa conoscere la realtà delle cose. Gli alunni osserveranno tutto quello da cui vengono circondati, le aree boscate, in alcuni casi anche molto dense, e l'estesa dominazione del Fragno, una quercia tipica dell'Europa Sud-orientale, presente in Italia soltanto in questa zona. Il compito degli alunni sarà quello di prendere visione di questi elementi naturali e comprendere il metodo acquisito da Leonardo. Osservando le foglie, l'insegnante spiegherà loro che Leonardo si accorse che le foglie sono disposte sui rami non in modo casuale ma secondo leggi matematiche e che la loro crescita è tale da evitare la sovrapposizione, in favore dell'approvvigionamento di luce. Più tardi la loro osservazione si spostò sui piccoli rami di alcune piante e venne spiegato loro che Leonardo osservò anche gli anelli concentrici che si trovano all'interno dei tronchi, capendo che erano legati all'età della pianta. La scoperta più importante di Leonardo in ambito botanico fu senz'altro l'osservazione del fenomeno che permette alle piante di prendere l'acqua dalle radici e di farla giungere fino al tronco e ai rami: il fenomeno della linfa

ascendente e discendente. I ragazzi osservarono anche le varie specie di fiori che sono presenti, proprio come è possibile conoscere tramite dei trattati di Leonardo. Nella maestosa gravina di Laterza è possibile avere il piacere di osservare varie specie di uccelli: maestosi Capovaccai (gli avvoltoi degli egizi) e più agili grillai percorrono in lungo e in largo la gravina, mentre in primavera riecheggia il canto melodioso del Passero solitario e la Monachella si esibisce nei suoi voli nuziali. Moltissimi esemplari di piccoli Passeriformi come Sterpazzolina, Scricciolo e Occhiocotto vivono e si riproducono nel folto dei cespugli e degli arbusti. L'insegnante ha presentato questo importante aspetto della gravina poiché proprio lo stesso Leonardo, dedicò specifica attenzione allo studio del volo e al progetto di una macchina volante, più tardi allargò i suoi studi alla comprensione anatomica della struttura degli uccelli e alla resistenza aerodinamica generata dall'aria e si concentrò sulla comprensione dei fenomeni fisici legati alla caduta dei corpi e ai movimenti dell'aria. Il tratto di strada per giungere all'Oasi Lipu è stato compiuto tramite camminata normale alternata a quella veloce.

GIORNO 4) In questa giornata scolastica l'insegnante presenterà l'opera d'arte di Leonardo Da Vinci intitolata 'Uomo Vitruviano' collegandosi alla matematica e geometria. Gli alunni scopriranno le figure geometriche del cerchio e del quadrato, studiando in particolar modo tutti gli elementi del cerchio grazie alla figura dell'uomo che è inscritto all'interno di esso. L'insegnante potrà collegare l'arte alla matematica, coinvolgendo gli alunni in questa lezione multidisciplinare. Inoltre si può evidenziare l'aspetto naturale dell'opera che rispecchia le caratteristiche artistiche di Leonardo Da Vinci, protagonista di questo progetto. Egli si è soffermato sullo studio dei poliedri grazie all'aiuto di Luca Pacioli che era un matematico, tra i due nasce una grande passione comune da cui nasce una collaborazione per la Divina proporzione e la geometria, in particolare la quadratura del cerchio. L'insegnante spiegherà tali argomenti attraverso la proiezione di video sulla LIM e assegnando agli alunni degli esercizi matematici da completare, calcolando le varie superficie del cerchio.

GIORNO 5) A conclusione della settimana dedicata al personaggio di Leonardo Da Vinci, visto nell'ottica dei sui

	<p>tanti contribuiti in botanica, l'insegnante dividerà gli alunni in gruppi da 4 bambini per realizzare un cartellone su cui vengono riportati tutti gli eventi vissuti e cosa è stato appreso. Il cartellone sarà composto da una grande freccia che simboleggia una linea del tempo, in cui saranno riportati gli argomenti analizzati per ogni disciplina scolastica. Ogni gruppo si occuperà di descrivere e rappresentare quello che è stato analizzato nella disciplina e, in particolare, per gli argomenti di scienze saranno attaccate le foglie raccolte durante l'escursione. Alla fine della realizzazione del cartellone, l'insegnante, che durante tutto il tempo della produzione ha aiutato e supportato gli alunni nello svolgimento del cartellone, riprenderà gli alunni attraverso il suo cellulare mentre uno di essi, scelto in modo casuale all'interno del gruppo classe, illustrerà il percorso effettuato. Infine, il video realizzato verrà pubblicato sul portale web della scuola e il cartellone affisso in una parete della classe.</p> <p>GIORNO 6) L'insegnante somministrerà una prova valutativa intercorso sugli argomenti affrontati durante la settimana dedicata a "Leonardo botanico".</p>
<b>Indicazioni di lavoro</b>	<p>L'unità d'apprendimento multidisciplinare su "Leonardo Botanico" sarà sviluppata nell'arco di tempo di una settimana scolastica, mentre gli ambienti di apprendimento saranno diversi, infatti, oltre all'aula scolastica, una parte di apprendimento avverrà attraverso il contatto diretto con la natura. L'insegnante supporterà gli alunni durante l'apprendimento e sarà di ausilio nel caso di eventuali dubbi e/o incomprensioni.</p>
<b>metodologia</b>	<p>I metodi didattici utilizzati sono: -didattica integrata propone percorsi che integrano area umanistica e area scientifica promuovendo competenze trasversali di cittadinanza; -apprendimento cooperativo; -didattica laboratoriale che va a favorire la condivisione dei saperi e induce gli studenti a partecipare attivamente al percorso di apprendimento.</p> <p>In questo modo gli alunni saranno i veri protagonisti delle lezioni imparando a conoscere nel modo migliore il personaggio di Leonardo Da Vinci.</p>
<b>Materiali e strumenti utilizzabili</b>	<p>L'insegnante per presentare Leonardo Da Vinci alla classe quinta utilizza dispositivi digitali come LIM e computer. Per lo studio della regione italiana utilizzano la carta geografica della Toscana con un apposito foglio</p>

	trasparente su cui ricopiarla. Essenziale è l'uso del goniometro e del compasso per studiare la sfera in matematica e geometria. Durante l'escursione nella gravina di Laterza gli alunni potranno usare la lente d'ingrandimento per osservare gli elementi presenti nell'ambiente naturale circostante.
--	---

**Serafini Eleonora 62476**

**Castiello Vitalba 62483**

**Palmisano Silvia 62412**

LINK GENIALLY:

<https://view.genial.ly/627548a0ae226700173fff9/presentation-school-notebook>

## TEST

### 1) Completa il seguente testo individuando i termini corretti fra quelli indicati.

Leonardo Da Vinci è stato uno \_\_\_\_\_ e artista italiano. Egli nacque in \_\_\_\_\_ durante il periodo del Rinascimento, caratterizzato da un \_\_\_\_\_ sviluppo culturale ed economico. Durante la sua vita compì molti studi in \_\_\_\_\_. Leonardo scrisse molte opere, tra cui la \_\_\_\_\_ intitolata “La penitenza dell’ \_\_\_\_\_”.

MAGGIORE – ACQUA – SCIENZIATO – FAVOLA – TOSCANA – BOTANICA

### 2) Scegli la risposta corretta fra le alternative indicate.

-L’uomo Vitruviano, realizzato da Leonardo Da Vinci è rappresentato all’interno di:

- A. Un quadrato
- B. Un rettangolo
- C. **Un cerchio**
- D. Un rombo

-Nella Gravina di Laterza è presente una specie di albero chiamato:

- A. Pesco
- B. **Fragno**
- C. Palma
- D. Salice

-Nella favola “La penitenza dell’acqua” si parla di:

- A. **Passaggi di stato dell’acqua**
- B. Riscaldamento climatico
- C. Quantità di acqua nei mari
- D. Come fare la raccolta differenziata

-Il Rinascimento è un periodo storico compreso tra:

- A. 100-200 a.C.
- B. 1100-1200
- C. 1900-2000
- D. **1400-1550**

### 3) Rispondi alle seguenti domande scegliendo l’alternativa corretta. (V/F)

La circonferenza è un poligono regolare. **V/F**

Il raggio della circonferenza è un segmento che congiunge il centro ad un qualsiasi punto. **V/F**

Le foglie nascono in modo casuale. **V/F**

La Giornata Mondiale dell’acqua si tiene il 22 agosto. **V/F**

Il capoluogo della Toscana è Firenze. **V/F**

Eleonora Serafini 62476  
Vitalba Castiello 62483  
Silvia Palmisano 62412