

Classe IVD PNI Liceo Scientifico “ T. Calzecchi Onesti “

| N. | ALUNNI | COMMENTI PERSONALI |
|----|---------------------|--|
| 1 | Borraccini Luca | 1) Interessante e coinvolgente perché permette di “cogliere” i principi per poi arrivare alla loro enunciazione. 2) L’insegnante si pone a livello dell’alunno permettendogli di fare considerazioni e di giungere autonomamente a darsi delle risposte. |
| 2 | Capancioni Al | |
| 3 | Catini Alessandro | 1) Esperienza estremamente utile, più interessante delle “spiegazioni alla lavagna”. 2) Costatare di persona i fenomeni crea una diversa consapevolezza. 3) Dimostra che la scuola può essere divertente ed istruttiva al tempo stesso. |
| 4 | Cotechini Valentina | Descrizione puntuale delle esperienze fatte e dei concetti discussi : 1) L’esperienza del buio e le cosmogonie antiche. 2) Le ombre: nitidezza ed estensione delle sorgenti; proporzionalità tra distanze e dimensioni. 3) Propagazione rettilinea e raggio laser. 4) Immagini nella camera oscura. |
| 5 | Curi Sara | 1) Ho osservato con occhi diversi e più consapevoli fenomeni della realtà quotidiana. 2) Più sorgenti formano più ombre; una sorgente puntiforme produce un’ombra nitida. 3) Il raggio laser attraverso la polvere. 4) Le immagini rovesciate della camera oscura. |
| 6 | Massucci Niccolò | 1) E’ stimolante e produttiva l’attenzione posta sui nostri ragionamenti e le nostre conclusioni, corretti o errati che siano. 2) Interessante e “spiazzante” non fare riferimento a conoscenze precedenti. 3) Mi è molto gradito spaziare in modo non scolastico su altri argomenti connessi all’ottica. 4) Stupito dalla consapevolezza dei fenomeni che sono riuscito ad acquisire. |
| 7 | Minnucci Lucia | 1) Da molte piccole esperienze abbiamo capito che tutta la quotidianità è ricca di fenomeni ottici dei quali abbiamo una percezione confusa e soprattutto poco consapevole, che si può migliorare attraverso una analisi più attenta della realtà. 2) Interessanti: l’esperienza del buio (affinamento dell’udito), il raggio laser, la diffrazione, le immagini nella camera oscura. |
| 8 | Pacini Marco | 1) Un modo diverso di affrontare i problemi della fisica, sostituendo al piano teorico quello pratico. 2) Siamo entrati in contatto diretto con la realtà. 3) Attraverso esperimenti pratici abbiamo rappresentato un fenomeno che poi abbiamo “constatato” sia attraverso spiegazioni teoriche sia attraverso relazioni fisiche. 2) La “caverna” e le immagini dell’esterno. |
| 9 | Piattoni Marco | 1) L’esperienza è stata importante per renderci più consapevoli di ciò che quotidianamente diamo per scontato. 2) La conoscenza pratica ci permetterà di affrontare meglio i problemi di fisica. 3) Il semplice libro non ha questa potenzialità. 4) Nel nostro istituto c’è una scarsa funzionalità dei laboratori. 5) Le ombre permettono di ricostruire solo gli oggetti piani. 6) Le grandezze fotometriche. 7) Le immagini nella camera oscura. |
| 10 | Pipponzi Sara | |
| 11 | Properzi Lorenzo | 1) Gli esperimenti diretti sono necessari per acquisire la consapevolezza che un fenomeno accade come è riportato nei libri. 2) Questa attività ci rende più consapevoli di ciò che studiamo. Andrebbe proposta fin dal primo anno, compatibilmente con il normale svolgimento del programma. 3) Questo rende la lezione più interessante, “leggera” (e forse anche più utile). 4) Le esperienze più interessanti: la camera oscura e il raggio laser (che conoscevo già). |
| 12 | Ripani Eleonora | 1) Non amo le formule perché mi riesce difficile applicarle, per questo mi affascina di più l’esperienza diretta. 2) L’esperienza della “caverna di Platone” ci ha permesso di collegare lo studio dell’ottica con quello delle altre materie. |
| 13 | Romanelli Alfredo | 1) L’esperienza del buio mi ha molto colpito. 2) E’ un metodo coinvolgente e piacevole. 3) Si è capito meglio il rapporto di proporzionalità tra grandezze e distanze nelle ombre. 3) Facendo il “valletto” ho potuto vedere meglio la diffrazione. |
| 14 | Senzacqua Federica | 1) Attività pluridisciplinare molto interessante perché originale, non canonica e non scolastica. 2) Partendo dagli esperimenti abbiamo “supposto” alcune ipotesi per poi arrivare alle formule, riproducendo nel nostro piccolo il comportamento di un vero fisico. 3) E’ stato emozionante “rivivere” il mito della “caverna di Platone e vedere le immagini nella camera oscura. |
| 15 | Sorbatti Ilaria | 1) Non avrei mai immaginato che con mezzi così semplici si potessero fare degli esperimenti da restare a bocca aperta! 2) Ho capito l’argomento con immediatezza senza starci a pensare troppo come sono solita fare. |
| 16 | Spedaletti Samuele | 1) Abbiamo anteposto un approccio più pratico e diretto ad uno più teorico: invece di partire dal “vestito matematico” del fenomeno siamo partiti dalla osservazione di esso. 2) Stupito ed affascinato dalla possibilità di produrre fenomeni ed esperienze interessanti con mezzi di uso quotidiano. 3) E’ ammirevole il peso che l’insegnante attribuisce alle nostre considerazioni, rendendoci partecipi e coinvolti. |
| 17 | Vecchiarelli Davide | 1) Mi colpisce come si possano fare esperienze di fisica con semplici oggetti di uso quotidiano. 2) Nonostante sia molto divertente e spassoso, a mio parere permette di apprendere meglio. 3) E’ difficile trovare delle leggi senza una guida, perché si cade spesso in contraddizione. |
| 18 | Vellini Samantha | 1) E’ semplice studiare un fenomeno a tavolino o applicare delle formule, ma vivere l’esperienza è davvero tutta un’altra cosa. 2) Le esperienze più emozionanti sono state quelle della “caverna di Platone” e quella della camera oscura, nella quale mi sono sentita come all’interno di un occhio. |
| 19 | Zillante Lori | 1) Esperienza interessante e piacevole. 2) Permette di acquisire con maggiore facilità i concetti dell’ottica e di diventare più consapevoli dei fenomeni luminosi con cui siamo quotidianamente a contatto. 3) La camera oscura, l’occhio e la visione. |