

2. Gli apprendimenti proposti in DaD e le presentazioni realizzate

Per le classi quarte ho puntato prioritariamente ai moduli inerenti l'Analisi Matematica, propedeutici alla progettazione di quinta, rimandando al ritorno alla normalità, che purtroppo non si è verificato, l'offerta dei moduli previsti in Complementi di Matematica, quali “Calcolo Combinatorio e Probabilità”, e “Ricerca Operativa: Pianificazione di Attività”. Anche per le quinte sono rimasta circoscritta all'ambito dell'Analisi, senza però riuscire a trattare le Equazioni Differenziali.

Ho svolto tutte le lezioni in modalità sincrona, tramite Google Meet, optando per una riduzione di due ore sulle quattro curriculari nelle quarte e di una su tre nelle quinte (lasciando comunque la terza a *sportello*¹); tale scelta è stata dettata da una parte della necessità di non appesantire eccessivamente il carico didattico per gli studenti, come da più parti suggerito, dall'altra dai tempi davvero impegnativi di progettazione e realizzazione del materiale didattico e delle prove di verifica: ho calcolato che la mera realizzazione di tutte le slide “spiegazione” in Power Point ha richiesto all'incirca una cinquantina di ore di lavoro.

Ho reso disponibili alle classi tutte le presentazioni proposte tramite Google Drive, in formato sia .pdf sia .pptx, di modo tale che tutti gli studenti, compresi gli assenti, potessero fruirne con le animazioni. Per le classi quarte ho realizzato le seguenti presentazioni:

1. operazioni sui limiti;
2. calcolo di limiti in forma determinata;
3. forme indeterminate;
4. limiti notevoli;
5. continuità;
6. studio di funzioni nelle parti note.

Per le quinte:

1. integrali indefiniti;
2. linearità e metodo di integrazione per scomposizione;
3. integrazione tramite primitiva composta;
4. integrazione per parti;
5. integrazione per sostituzione;
6. integrali definiti.

A queste vanno aggiunti diversi materiali, in Power Point o Word, di supporto, che non trovano spazio in questa sede.

Inoltre, gli argomenti affrontati non si esauriscono con le presentazioni elencate: per alcuni ho demandato la parte teorica al libro di testo, ad esempio nelle quinte la risoluzione di integrali di funzioni razionali fratte e il calcolo di aree e volumi, e in videolezione sincrona ho proposto cenni di teoria e svolto con la classe le esercitazioni relative (cfr. par. 4).

¹ Rinforzo/recupero a richiesta e partecipazione libera