

BUSTA 1:

1. In quali settori applicativi è utilizzata la tomografia a raggi X
2. Descrivere una o più piattaforme di file sharing nella gestione condivisa di progetti, illustrandone le principali caratteristiche e vantaggi.
3. Durata del mandato del Rettore universitario.
4. Climate and demographic changes necessitate new paradigms to ensure equitable access to safe drinking water, limiting health, economic, and social damage from poor water management.

BUSTA 2:

1. Presentare un caso di utilizzo pratico della tomografia per la risoluzione di un problema scientifico
2. Approfondire il ruolo delle piattaforme di archiviazione condivisibile nella gestione di progetti collaborativi.
3. Quali sono i compiti delle Facoltà?
4. Nanomaterials present promising opportunities in this area. This work addresses two relevant issues for safe water access: potable water monitoring and disinfection by leveraging plasmonic nanoparticles' biorecognition and photothermal properties.

BUSTA 3:

1. Quali sono i principi fisici alla base della tomografia?
2. Discutere le competenze necessarie per partecipare efficacemente a un progetto comunitario
3. Quali sono gli organi di governo del dipartimento?
4. Colloidal gold nanorods (AuNRs), known for their sensitivity to local refractive index changes and light-to-heat conversion ability, are used to create AuNR arrays with optimal morphological and optical characteristics.

BUSTA 4:

1. Quali sono le differenze tra tomografia a raggi X e tomografia a elettroni?
2. Descrivere il contributo strategico del personale tecnico in un progetto di ricerca.
3. Tra chi è eletto il rettore?
4. We demonstrate that these biofunctionalized AuNR arrays, mimicking a logic-OR gate, can detect multiple bacterial strains in water, specifically recognizing two bacterial strains often monitored to guarantee safe access to potable water: Escherichia coli and Salmonella typhimurium (103 CFU per mL).

BUSTA 5:

1. Quali sono i componenti principali di un tomografo a raggi X e le loro caratteristiche tecniche?
2. Discutere l'importanza del coordinamento delle competenze tecniche nei progetti multidisciplinari
3. Quali sono gli organi di governo dell'Ateneo?
4. The two strains are recognized separately or simultaneously, highlighting the multiplexing capability of the AuNR array. Furthermore, the exceptional light-to-heat conversion of AuNR arrays in a 'cascade-like' configuration, validated by a custom theoretical model, is utilized for photothermal disinfection.

BUSTA 6:

1. Descrivere la funzione, l'importanza e caratteristiche principali del software di elaborazione dati di un tomografo a raggi X.
2. Confronto tra una struttura di calcolo in house e centro di calcolo in remoto.
3. Quali sono le funzioni del Direttore Generale?
4. In a customized thermo-optical setup, this system effectively reduces pathogen viability by five orders of magnitude within 30 minutes under NIR laser irradiation. The bioactivated AuNR arrays, with their selective pathogen recognition and robust disinfection capabilities, represent a powerful multifunctional technology for monitoring and purifying potable water.