



Allegato 1 al Verbale n. 7 del 22 novembre 2022

SELEZIONE PUBBLICA, PER ESAMI, FINALIZZATA ALL'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO E PIENO DI **N. 1 UNITA' DI PERSONALE TECNICOAMMINISTRATIVO DI CATEGORIA C – AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI – PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE PURE E APPLICATE (DiSPeA)** DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI URBINO CARLO BO. (D.D.G. n. 504 DEL 14 SETTEMBRE 2022)

Comunicazione ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs n. 33/2013 e s.m.i.

La Commissione Giudicatrice, nominata con Decreto del Direttore Generale n. 541 del 10 ottobre 2022, risulta così composta:

- Prof. Umberto GIOSTRA
Professore Associato FIS/06
Fisica per il Sistema Terra e il Mezzo Circumterrestre
Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Presidente;
- Prof. Michele VELTRI
Professore Associato FIS/01
Fisica Sperimentale
Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Componente;
- Prof.ssa Alessia Elisabetta KOGOJ
Professoressa Associata MAT/05
Analisi Matematica
Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Componente;
- Dott.ssa Simona MEGNA
Cat. C – Area amministrativa
Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Segretaria.

comunica le tracce delle prove scritte e delle prove orali predisposte:

PROVE SCRITTE

PROVA (prova sorteggiata)

1. Si discutano i criteri di scelta e le procedure per l'installazione di data logger per l'acquisizione dati da sensori di temperatura e umidità.
2. Procedure di gestione e controllo di integrità dei dati nel formato HDT.
3. Utilizzo di dati CAD per la simulazione delle geometrie di sistemi elettronici nei quali simulare propagazione e assorbimento di radiazione.
4. Serie temporali di dati: si discuta la gestione di basi di dati
5. Installazione e gestione programmi eseguiti in ambiente cloud

PROVA

1. Si discutano i criteri di scelta e le procedure per l'installazione di data logger per l'acquisizione dati da sensori di velocità e direzione del vento.
2. Procedure di gestione e controllo di integrità dei dati nel formato FITS.
3. Utilizzo di dati CAD per la simulazione delle geometrie di sistemi biologici nei quali simulare propagazione e assorbimento di radiazione.



4. Serie temporali di dati: si discuta la progettazione di basi di dati per la loro archiviazione.
5. Analisi dati e produzione di grafici per dati meteorologici e gestione di elaboratori dedicati.

PROVA 3

1. Si discutano i criteri di scelta e le procedure per l'installazione di data logger per l'acquisizione dati da sensori di pressione atmosferica e irraggiamento solare.
2. Procedure di gestione e controllo di integrità dei dati nel formato CDF.
3. Utilizzo di dati CAD per la simulazione delle geometrie di sistemi meccanici nei quali simulare propagazione e assorbimento di radiazione.
4. Serie temporali di dati: si discuta la gestione di archivi storici.
5. Gestione di elaboratori dedicati al calcolo numerico ad alte prestazioni.

PROVE ORALI:

PROVA (prova sorteggiata)

Installazione e gestione programmi eseguiti in ambiente cloud.

ACCERTAMENTO LINGUA INGLESE

Direct sensors are ones that are placed on some instrument platform to make in situ measurements of the air at the location of the sensor. Remote sensors measure waves that are generated by, or modified by, the atmosphere at locations distant from the sensor. These waves propagate from the generation or modification point back to the sensor. Active remote sensors generate their own waves (sound, light, microwave), and have transmitter and receiver components. Passive remote sensors have only receiver components, and measure waves generated by the earth (infrared, microwave), the atmosphere (infrared), or the sun (visible). (Stull, An introduction to boundary layer meteorology, p. 406)

ACCERTAMENTO PROVA INFORMATICA

Utilizzo di funzioni statistiche (es. media) nei fogli di calcolo.

PROVA

Procedure di gestione e controllo di integrità dei dati nel formato HDT.

ACCERTAMENTO LINGUA INGLESE

If only mean values are required, then less-expensive, slower-response, more-durable instruments can be used. Based on profiles of mean variables, we can often indirectly calculate turbulence energies and fluxes. Most field experiments involve a mixture of mean and fast-response sensors, depending on the budget and the goals. Many of the fast-response sensors can also be used to find mean values, but not all. (Stull, An introduction to boundary layer meteorology, p. 406)

ACCERTAMENTO PROVA INFORMATICA

Produzione di grafici da serie temporali di dati meteorologici.

Urbino, 22 novembre 2022

LA COMMISSIONE GIUDICATRICE

F.to Prof. Umberto Giostra (Presidente)

F.to Prof. Michele Veltri (Componente)

F.to Prof.ssa Alessia Elisabetta Kogoj (Componente)

F.to Dott.ssa Simona Megna (Segretaria)