

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
 scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
 l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO	Codice Mod. RQ 23.2 Pag. 1 / 5
----------------------	---------------------------------------

A.S.	2020-2021		
DOCENTE	PASQUA MICHELE		
I.T.P.	PACE ANGELO		
DISCIPLINA	TOPOGRAFIA		
CLASSE	IV M	INDIRIZZO	C.A.T.

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
--	-------------------	------------------

Sez. A VOL. 1	LO STUDIO DELLE FIGURE PIANE (RIPASSO DI ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA NEL MESE DI SETTEMBRE)	A1. ANGOLI E FUNZIONI GONIOMETRICHE A2. RISOLUZIONI DEI TRIANGOLI E DEI POLIGONI A3. LE COORDINATE CARTESIANE E POLARI
------------------	---	--

Sez. C2 VOL. 1	SEGNALI E MIRE (ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA)	1. LA MATERIALIZZAZIONE DEI PUNTI 2. SEGNALI PERMANENTI 3. I SEGNALI PROVVISORI 4. LE MIRE
----------------------	---	---

Sez. C3 VOL. 1	STRUMENTI E DISPOSITIVI SEMPLICI (ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA)	1. INTRODUZIONE 2. FILO A PIOMBO 3. LA DIOTTRA 4. GLI SQUADRI (CENNI) 5. LA LIVELLA SFERICA 6. LA LIVELLA TORICA
----------------------	--	---

Sez. D1 VOL. 1	MISURA DEGLI ANGOLI (ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA)	1. LA MISURA DEGLI ANGOLI SULLA CARTA 2. LA MISURA DEGLI ANGOLI SUL TERRENO
----------------------	--	--



		<ol style="list-style-type: none"> 3. EVOLUZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI TEODOLITI 4. LE PARTI E GLI ASSI DEI TEODOLITI OTTICI 5. LE CONDIZIONI DI BUON FUNZIONAMENTO DEL TEODOLITE OTTICO 6. MESSA IN STAZIONE (SETUP) DEL TEODOLITE 7. LETTURE AL CERCHIO ORIZZONTALE 8. LETTURE AL CERCHIO VERTICALE
--	--	---

SEZ. D1 VOL. 1	<p>MISURA DEGLI ANGOLI</p> <p>(ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. LA MISURA DEGLI ANGOLI SULLA CARTA 2. LA MISURA DEGLI ANGOLI SUL TERRENO 3. EVOLUZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI TEODOLITI 4. LE PARTI E GLI ASSI DEI TEODOLITI OTTICI 5. LE CONDIZIONI DI BUON FUNZIONAMENTO DEL TEODOLITE OTTICO 6. MESSA IN STAZIONE (SETUP) DEL TEODOLITE 7. LETTURE AL CERCHIO ORIZZONTALE 8. LETTURE AL CERCHIO VERTICALE
----------------------	--	---

SEZ. D2 VOL. 1	<p>MISURA DIRETTA E INDIRETTA DELLE DISTANZE</p> <p>(ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. MISURE DIRETTE E INDIRETTE 2. DISTANZA TOPOGRAFICA 3. TECNICHE DI MISURA DELLE DISTANZE <p>CENNI SUGLI STRUMENTI DI MISURA E LORO UTILIZZO</p>
----------------------	--	---

G1 VOL. 2	<p>STAZIONE TOTALE</p> <p>(ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA E IN DAD)</p>	<p>LA GENESI DELLA STAZIONE TOTALE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'EVOLUZIONE RECENTE DEI TEODOLITI <p>LA STRUTTURA DELLA STAZIONE TOTALE</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. CARATTERISTICHE DI UNA STAZIONE TOTALE 3. I COMPONENTI DI UNA STAZIONE TOTALE 4. LA STAZIONE TOTALE MOTORIZZATA <p>FUNZIONI OPERATIVE DISPONIBILI SULLE STAZIONI TOTALI</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. TECNICHE E TECNOLOGIE PER MIGLIORARE I TEMPI DI MISURA <p>CONDIZIONI PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLA STAZIONE TOTALE</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. ASSI E CONDIZIONI DELLA STAZIONE TOTALE
--------------	---	--

		<p>7. COMPENSATORE MONOASSIALE E BIASSIALE</p> <p>LE MISURE CON LA STAZIONE TOTALE</p> <p>8. LA MISURA ELETTRONICA DEGLI ANGOLI</p> <p>9. LA MISURA ELETTRONICA DELLE DISTANZE: PREMESSE</p> <p>10. EDM A MISURA DI FASE (O A MODULAZIONE)</p> <p>11. EDM A IMPULSI</p> <p>12. LA VALUTAZIONE DEI DISTANZIOMETRI EDM</p> <p>13. GLI APPARATI RIFLETTORI</p> <p>ESERCIZI SUL CALCOLO DELLE AREE.</p>
G2	<p>IMPIEGO DELLA STAZIONE TOTALE</p> <p>(ARGOMENTI SVOLTI IN D.A.D.)</p>	<p>1. MESSA IN STAZIONE DELLO STRUMENTO (SETTING UP)</p> <p>2. MISURA DEGLI ANGOLI ORIZZONTALI</p> <p>3. MISURA DEGLI ANGOLI ZENITALI</p> <p>4. MISURA DELLE DISTANZE</p> <p>5. REGISTRAZIONE E TRASFERIMENTO DELLE MISURE</p> <p>6. ELABORAZIONE DELLE MISURE (SOFTWARE APPLICATIVO)</p> <p>7. STAZIONE FUORI CENTRO</p>
G3	<p>MISURA DEI DISLIVELLI</p> <p>(ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA ESERCITAZIONI SVOLTE IN D.A.D.)</p>	<p>1. GRANDEZZE ALTIMETRICHE</p> <p>2. INFLUENZA DELLA RIFRAZIONE ATMOSFERICA E DELLA SFERICITÀ TERRESTRE</p> <p>3. CLASSIFICAZIONE DELLE LIVELLAZIONI</p> <p>4. LIVELLAZIONI A VISUALE INCLINATA</p> <p>5. LIVELLAZIONI A VISUALE ORIZZONTALE (GEOMETRICHE)</p> <p>6. LIVELLAZIONI GEOMETRICHE SEMPLICI</p> <p>7. LIVELLAZIONI GEOMETRICHE COMPOSTE</p> <p>8. PROBLEMI ALTIMETRICI FREQUENTI</p> <p>9. I LIVELLI: CLASSIFICAZIONE</p> <p>10. LIVELLI TRADIZIONALI CON VITE DI ELEVAZIONE</p> <p>11. AUTOLIVELLI</p> <p>CENNI</p> <p>12. AUTOLIVELLI DIGITALI</p> <p>13. AUTOLIVELLI LASER</p> <p>14. VERIFICA E RETTIFICA DEI LIVELLI E DEGLI AUTOLIVELLI</p> <p>15. PRECISIONE DEI LIVELLI</p> <p>ESERCIZI SUL CALCOLO DI AREE, QUOTE E DISLIVELLI.</p>

--	--	--

H1	INQUADRAMENTO GENERALE PER PUNTI SINGOLARI (ARGOMENTI SVOLTI IN D.A.D.)	INTRODUZIONE 1. ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL RILIEVO TOPOGRAFICO 2. FASI E MODALITÀ DI COLLEGAMENTO DELLE RETI DI INQUADRAMENTO 3. LA PRECISIONE NELLE RETI DI INQUADRAMENTO
----	---	--

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LEZIONI IN CLASSE E DIDATTICA A DISTANZA.

LIBRO DI TESTO: MISURE, RILIEVO, PROGETTO DI R. CANNAROZZO, L. CUCCHIARINI, W. MESCHIERI – VOL.1° ED. ZANICHELLI, VERSIONE CARTACEA

LIBRO DI TESTO: MISURE, RILIEVO, PROGETTO DI R. CANNAROZZO, L. CUCCHIARINI, W. MESCHIERI – VOL.2° - ED. ZANICHELLI, VERSIONE CARTACEA.

APPUNTI DEL CORSO SU SVILUPPI TEORICI ED ESERCITATIVI.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
N°2 PROVA SCRITTO/GRAFICO IN PRESENZA ELABORATI INTEGRATIVI SCRITTO/GRAFICO O INTERROGAZIONI N°1 PROVE PRATICHE	ATTIVITÀ DI RECUPERO (PAI) SVOLTE CON LEZIONI TENUTE IN DAD PRIMA DELLA RIAPERTURA DELLE NORMALI LEZIONI SU 2 DISCENTI E RIPRESA IN ITINERE NELL'ARCO DI TUTTO L'ANNO SCOLASTICO. ATTIVITÀ DI RECUPERO PRIMO TRIMESTRE SU 5 DISCENTI CON STUDIO INDIVIDUALE E VERIFICA ORALE DELL'APPRENDIMENTO. STATO DI EMERGENZA EPIDEMIOLOGICA: È STATO CONTENUTO "L'ALLONTANAMENTO SCOLASTICO" MEDIANTE L'AUSILIO DI PIATTAFORMA ONLINE E LEZIONI IN VIDEO PRESENZA.	Nel 2° periodo tutti gli elaborati scritto/grafico vengono svolti in D.I.D. Le valutazioni orali della fase finale scaturiscono da un accertamento dell'apprendimento durante quest'ultimo periodo sugli alunni con maggiori bisogni.



DATA _____

I DOCENTI

GLI STUDENTI
