



SS
**PETRUCCELLI
PARISI**
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore



ESAMI DI STATO
Anno Scolastico 2023/2024

Allegato al
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art.10 dell'O.M. n°45 del 9 Marzo 2023)

Classe V Sezione A
Indirizzo: Manutenzione e Assistenza Tecnica

Il Coordinatore
Prof.ssa Rossana Armento

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Simona SAGGESE



INDICE

- SPUNTI

- PCTO:
 - ORE PCTO A.S 2021/2022
 - ORE PCTO A.S 2022/2023
 - ORE PCTO A.S 2023/2024
 - ORE TOTALI TRIENNIO DI PRESENZA PCTO

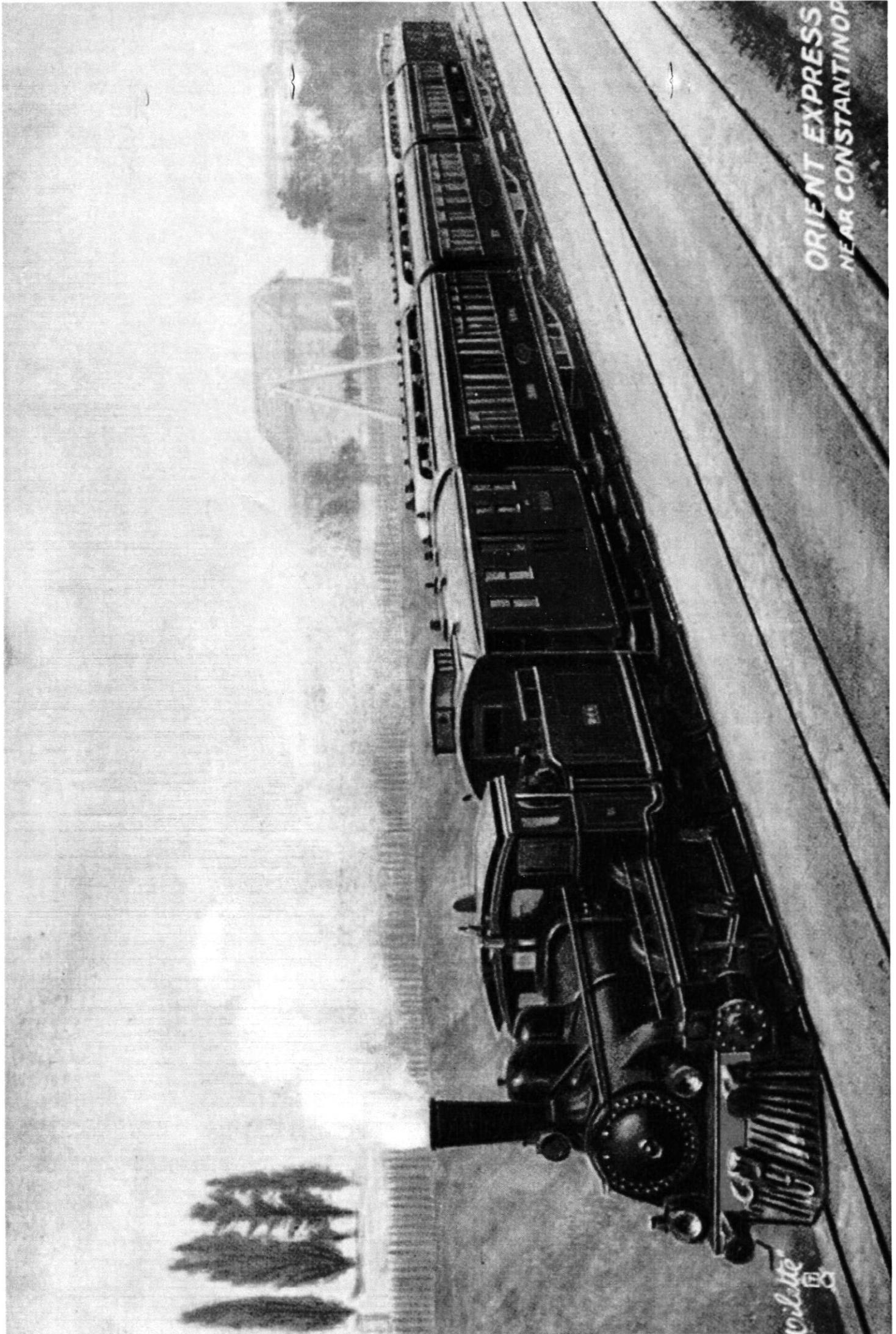
- PROVE DI SIMULAZIONE DELL'ESAME DI STATO DELLA SECONDA PROVA

Macro-temi interdisciplinari

| Materie | Eco-Sostenibilità e innovazione tecnologica | La sicurezza | Sistema dei trasporti |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lingua e letteratura italiana | Pascoli e la natura. D'Annunzio: "La pioggia nel pineto" (Alcyone) | Giovanni Verga e il lavoro minorile: "Rosso Malpelo" da "Vita dei campi" "La morte di Gesualdo" da "Mastro don Gesualdo" | Tradizione e innovazione nella poesia del Novecento D'Annunzio: i primi veicoli a motore Pirandello e la "fuga dalla realtà": "Il treno ha fischiato" da "Novelle per un anno". |
| Storia | La nuova scoperta tra mito e realtà. Il momentaneo abbandono della campagna verso la città. | Le fasi del processo innovativo nei primi anni del novecento. La catena di montaggio industriale e la pubblicità. | La Belle époque, l'esposizione universale di Parigi. Le nuove invenzioni e le nuove teorie. |
| Inglese | Fossil fuels vs renewable energy sources | Safety first of all | Internal combustion engine |
| Scienze motorie | La tecnologia a servizio dello sport: cardiofrequenzimetro, GPS e app per allenarsi e monitorare i valori vitali. | Sport e progresso tecnologico: dispositivi per analisi dei dati e delle performance | Mobilità sostenibile e salute: biciclette, monopattino e bicicletta assistita. |
| Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione | Gestione dei rifiuti. Manutenzione e rifiuti. Direttive Raee e Rohs. | Aspetti manutentivi del motore asincrono trifase. Sistema di distribuzione e trasporto dell'energia elettrica. | Le condutture elettriche. Guasti e manutenzione. Effetti della corrente e valori limite di pericolosità. |
| | Mobilità sostenibile. | Automazione industriale. | Il risparmio energetico. |



| | | | |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tecnologia meccanica e applicata | Inquinamento atmosferico. | Il controllo numerico. | |
| Tecnologie elettriche, elettroniche e applicazioni | Conversione elettrica, convertitori chopper. Inverter. | Macchine elettriche rotanti: motore in c.c., motori brushless, motori passo-passo, motori monofasi. Sistema trifase. | Azionamenti elettrici. Trasformazione elettrica. Eccitazione, reversibilità e perdite di potenza. |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni | Sistemi di riduzione dei gas di scarico nei motori "Ti FAP e l'EGR." Lo smaltimento dei rifiuti. Ridurre lo spreco di risorse. | Le macchine automatiche; CNC. L'evoluzione del motore a combustione interna. Sistemi di sicurezza nei veicoli e nelle macchine utensili. | Dispositivi di protezioni individuali e collettivi. Gli strumenti di misura. Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti e delle macchine. |
| Matematica | Funzioni intere e fratte. Funzioni e limiti. | Equazioni e disequazioni. Le funzioni. | Massimi e minimi. |



ORIENT EXPRESS
NEAR CONSTANTINOP

Wilde



MAINTAIN AIR CLEANER
To ensure proper engine operation and to prevent damage to the engine, the air cleaner must be kept clean and free of debris. Check the air cleaner regularly and clean or replace it as needed.

WARNING
▲
Among engine exhaust emissions there is toxic CO so never use in an enclosed room without good ventilation.

KB65
engine
150cc

150

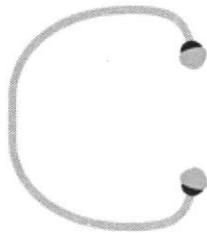
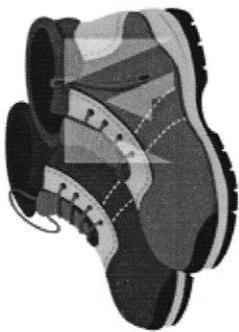
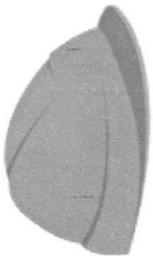
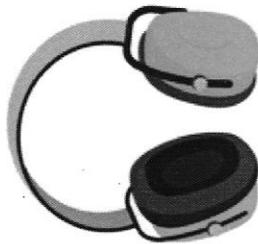
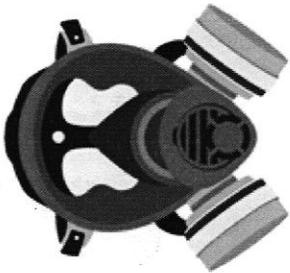
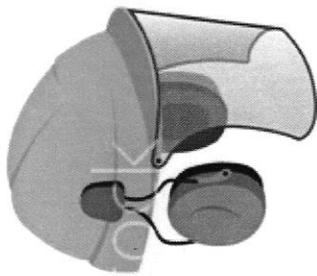
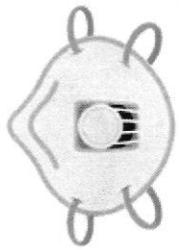
150



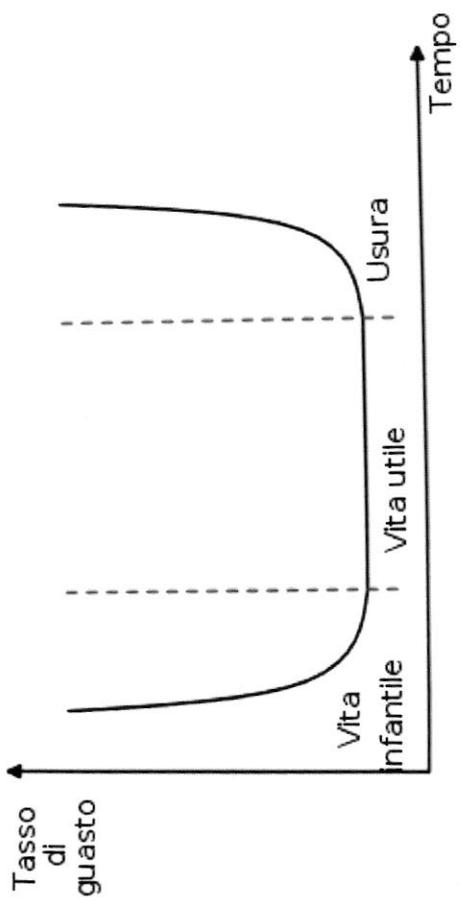
PUMA 300 MS

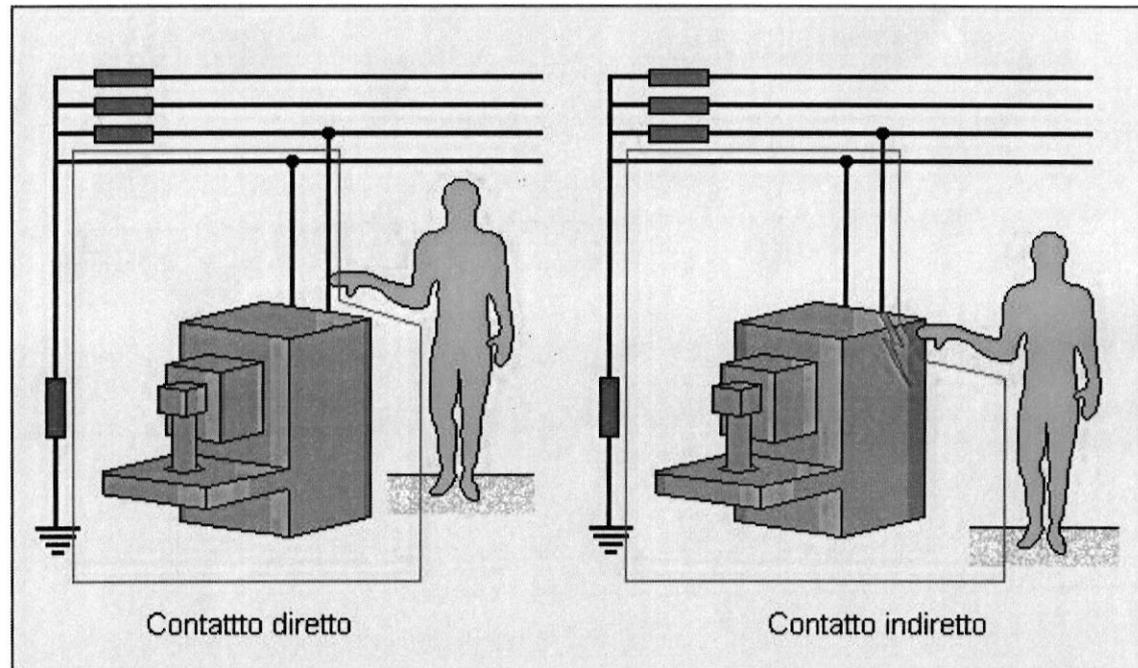
OVERMACH
MACCHINE UTILI
S.p.A. - Via S. Maria 10 - 20139 Milano - Italia



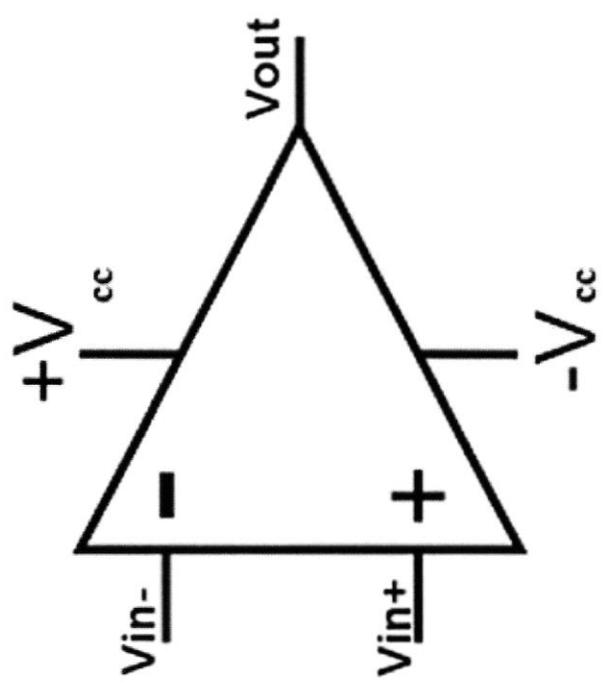


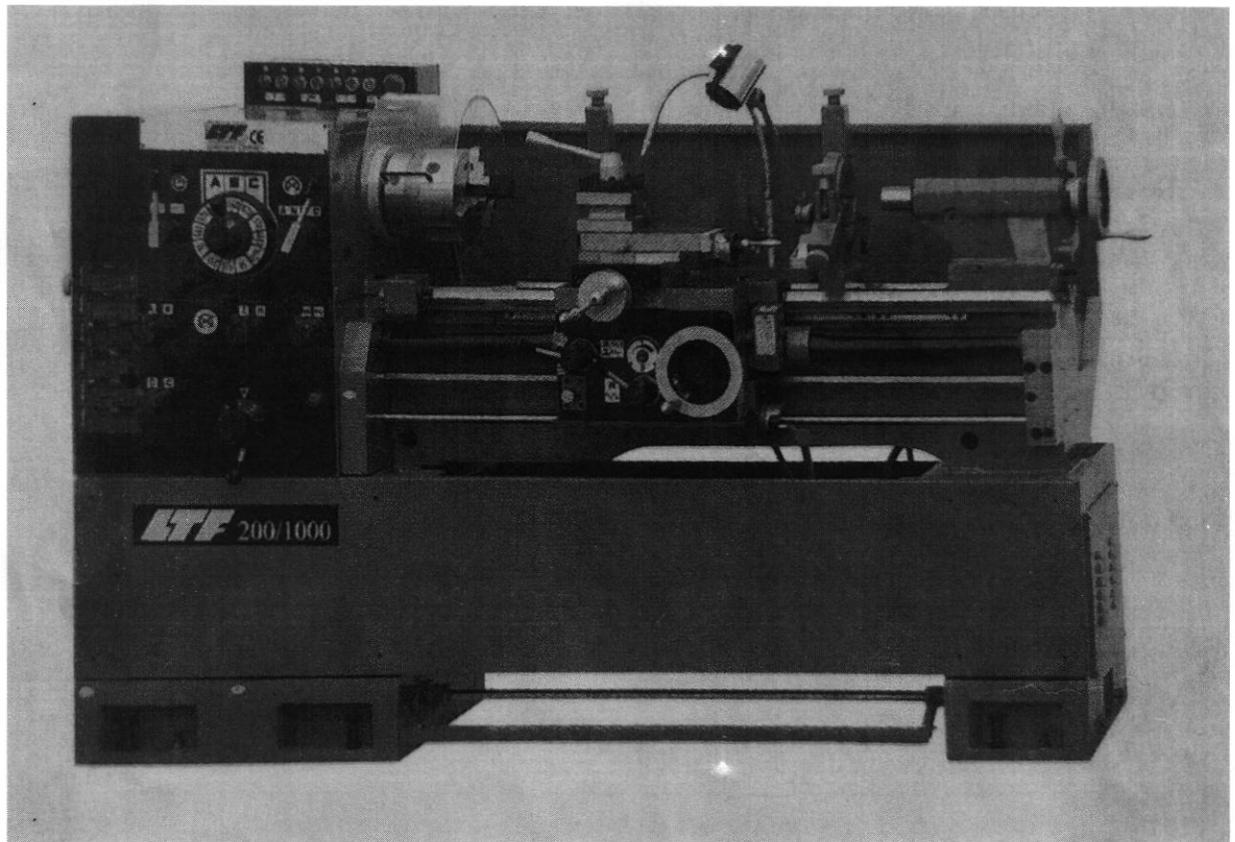
#177113676

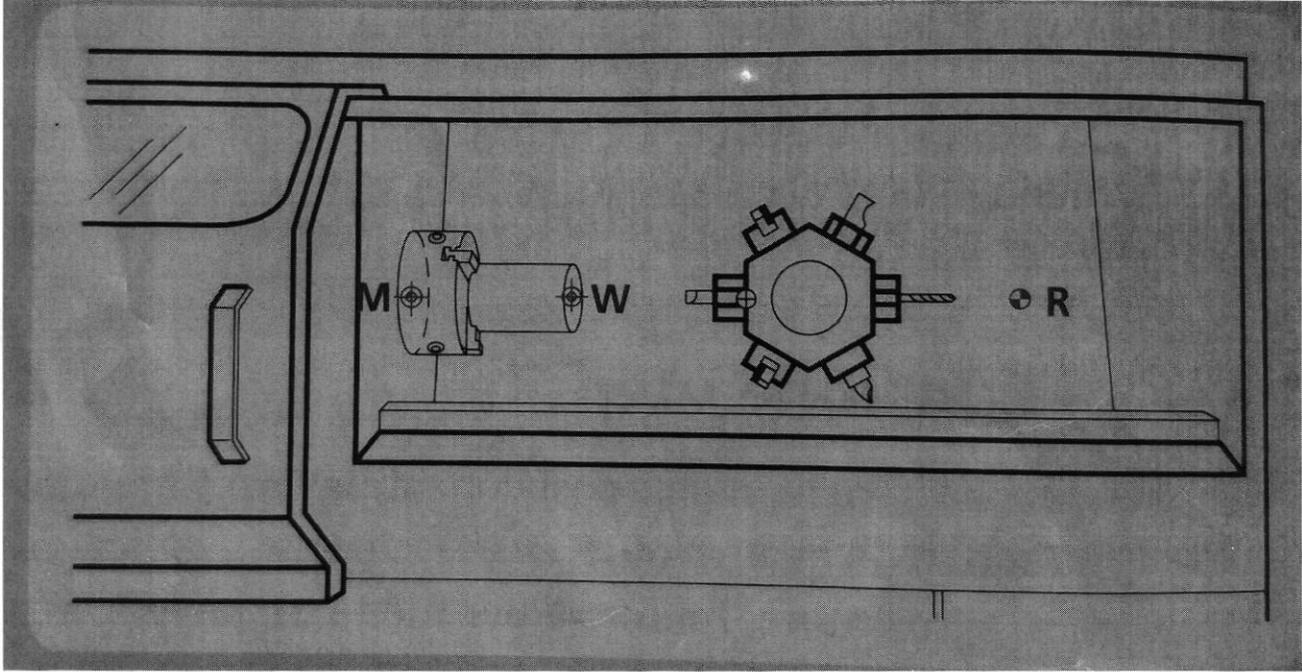




1:









Ore svolte di PCTO per singolo alunno negli anni 2021-2022 (terzo anno); 2022-2023 (quarto anno); 2023-2024 (quinto anno)

| ALUNNI | TERZO ANNO 2021- 2022 "ORE PREVISTE 72" |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ARLOTTO FABIO | 57 |
| BERARDONE | 71 |
| DOMENICO CRISTIAN | |
| BUDU RAZVAN | 42 |
| MARIAN ANDREI | |
| CIRIGLIANO FRANCESCO | 75 |
| CIRIGLIANO VITO | 67 |
| CONTE ANTONIO | 75 |
| CONTE MATTIAS | 70 |
| GARGARO DOMENICO | 77 |
| GIOIELLO GIUSEPPE | 8 |
| LO BOSCO GIUSEPPE | 44 |
| MANZO ANTONIO | 63 |
| MASINO BERARDINO | 40 |
| SINISGALLI KEVIN | 69 |

| ALUNNI | QUARTO ANNO 2022- 2023 "ORE PREVISTE 72" |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|
| ARLOTTO FABIO | 55 |
| BALICE CARMINE | 40 |
| BUDU RAZVAN | 60 |
| MARIAN ANDREI | |
| CIRIGLIANO FRANCESCO | 56 |
| CIRIGLIANO VITO | 50 |
| CONTE ANTONIO | 59 |
| CONTE MATTIAS | 48 |
| GARGARO DOMENICO | 57 |
| LO BOSCO GIUSEPPE | 49 |
| MANZO ANTONIO | 35 |
| MASINO BERARDINO | 51 |



OLIVA SAVERIO
SINISGALLI KEVIN

5
54

10/10/2023
10/10/2023

| ALUNNI | QUINTO ANNO 2023- 2024 "ORE PREVISTE 72" | Ore totali triennio |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| ARLOTTO FABIO | 55 | 167 |
| BALICE CARMINE | 49 | 89 |
| CIRIGLIANO FRANCESCO | 57 | 188 |
| CIRIGLIANO VITO | 53 | 170 |
| CONTE ANTONIO | 57 | 191 |
| CONTE MATTIAS | 53 | 171 |
| GARGARO DOMENICO | 57 | 191 |
| LO BOSCO GIUSEPPE | 49 | 142 |
| MANZO ANTONIO | 51 | 149 |
| SINISGALLI KEVIN | 51 | 174 |

Il Coordinatore
Prof.ssa Rossana Armento

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| 1 | ARLOTTO FABIO (29/01/2006) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 3 | 3 | 57 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) | | | |
| | | I GUASTI,LA MANUTEN.E POLITICHE DI MANUT.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 3 | 3 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC. (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL,C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| 2 | BERARDONE DOMENICO CHRISTIAN (18/08/2005) | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 24 | 24 | 71 |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 14 | 14 | |
| | | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | 20 | 20 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 3 | 3 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZ. PER MANUTENZ. MACC. (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL, C.R.I. 118 (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 20 | 20 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 12 | 12 | |
| 3 | BUDU RAZVAN MARIAN ANDREI (10/09/2004) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 3 | 3 | 42 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 3 | 3 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) | | | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 3 | 3 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 1 | 1 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC. (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL,C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 14 | 14 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 13 | 13 | |
| 4 | CIRIGLIANO FRANCESCO (01/05/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 3 | 3 | 75 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | 20 | 20 | |
| | | I GUASTI,LA MANUTEN.E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 3 | 3 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC. (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL,C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 24 | 24 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 13 | 13 | |
| 5 | CIRIGLIANO VITO (01/09/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 3 | 3 | 67 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | 20 | 20 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 3 | 3 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZ. PER MANUTENZ. MACC. (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 1 | 1 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL, C.R.I. 118 (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 18 | 18 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 12 | 12 | |
| 6 | CONTE ANTONIO (20/03/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 3 | 3 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | 31/05/2022 | | | | | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021- 2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A..S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | 20 | 20 | |
| | | I GUASTI,LA MANUTEN.E POLITICHE DI MANUT.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 2 | 2 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL,C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 22 | 22 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 15 | 15 | |
| 7 | CONTE MATTIAS (04/11/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 2 | 2 | 70 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021- 2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A..S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | 20 | 20 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 3 | 3 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 2 | 2 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZ. PER MANUTENZ. MACC. (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL, C.R.I. 118 (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 22 | 22 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 12 | 12 | |
| 8 | GARGARO DOMENICO (09/02/2006) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 3 | 3 | 77 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S. 2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | 20 | 20 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 2 | 2 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S. 2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 3 | 3 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL,C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 24 | 24 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 15 | 15 | |
| 9 | GIOIELLO GIUSEPPE (13/04/2004) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | 8 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 1 | 1 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021- 2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) | | | |
| | | I GUASTI,LA MANUTEN.E POLITICHE DI MANUT.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 1 | 1 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL,C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 2 | 2 | |
| 10 | LO BOSCO GIUSEPPE (16/08/2004) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 2 | 2 | 44 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 3 | 3 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) | | | |
| | | I GUASTI,LA MANUTEN.E POLITICHE DI MANUT.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 2 | 2 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 1 | 1 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 2 | 2 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL,C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 20 | 20 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 11 | 11 | |
| 11 | MANZO ANTONIO (12/02/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 1 | 1 | 63 |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 2 | 2 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | 20 | 20 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 2 | 2 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZ. PER MANUTENZ. MACC. (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL, C.R.I. 118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 18 | 18 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 11 | 11 | |
| 12 | MASINO BERARDINO (15/12/2003) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 2 | 2 | 40 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 4 | 4 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) | | | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 3 | 3 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 2 | 2 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZATI PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL.C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 12 | 12 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 11 | 11 | |
| 13 | SINISGALLI KEVIN (13/01/2006) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI (A.S. 2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 28/02/2022 al 28/03/2022 | 3 | 3 | 69 |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 22/02/2022 al 05/04/2022 | 3 | 3 | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2021- 2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ENERGY IN BASILICATA (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.a. (A.S. 2020-21) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | 20 | 20 | |
| | | I GUASTI,LA MANUTEN.E POLITICHE DI MANUT.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/10/2021 al 28/10/2021 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 08/03/2022 al 06/05/2022 | 3 | 3 | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI (A.S.2021-2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2022 al 31/03/2022 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZATI PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 23/02/2022 al 02/03/2022 | 2 | 2 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2021/2022

Classe: 3AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO ASL,C.R.I.118 (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.2021/2022) dal 01/10/2021 al 31/05/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 10/12/2021 al 09/04/2022 | 18 | 18 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2021-2022) dal 03/11/2021 al 31/03/2022 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 02/02/2022 al 28/02/2022 | 14 | 14 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| 1 | ARLOTTO FABIO (29/01/2006) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 3 | 3 | 55 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. dal 28/04/2023 al 28/04/2023 | 6 | 6 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 1 | 1 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZ. PER MANUTENZ. MACC. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE | | | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIAT. E IMPIANTI (A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 7 | 7 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 14 | 14 | |
| VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | | | |
| 2 | BALICE CARMINE (07/07/2004) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 3 | 3 | 40 |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 5 | 5 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. | | | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZATI PER LA MANUTENZIONE MACCHINE (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE | | | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 5 | 5 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 3 | BUDU RAZVAN MARIAN ANDREI (10/09/2004) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 3 | 3 | 60 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. dal 28/04/2023 al 28/04/2023 | 6 | 6 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZATI PER LA MANUTENZIONE MACCH. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIATI E IMPIANTI (A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 9 | 9 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 13 | 13 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 4 | CIRIGLIANO FRANCESCO (01/05/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 2 | 2 | 56 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. dal 28/04/2023 al 28/04/2023 | 6 | 6 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZ. PER MANUTENZ. MACC. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIAT. E IMPIANTI (A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 7 | 7 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 12 | 12 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 5 | CIRIGLIANO VITO (01/09/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 3 | 3 | 50 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. | | | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZATI PER LA MANUTENZIONE (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 4 | 4 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 14 | 14 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 6 | CONTE ANTONIO (20/03/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 2 | 2 | 59 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. dal 28/04/2023 al 28/04/2023 | 6 | 6 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZ. PER MANUTENZ. MACC. (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S. 2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIATI. E IMPIANTI (A.S. 22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 7 | 7 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 15 | 15 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S. 2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 7 | CONTE MATTIAS (04/11/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 2 | 2 | 48 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S. 2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S. 2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. | | | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 2 | 2 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZATI PER LA MANUTENZIONE MACCHINE (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S. 2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S. 22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 7 | 7 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 11 | 11 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S. 2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 8 | GARGARO DOMENICO (09/02/2006) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 2 | 2 | 57 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S. 2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 5 | 5 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S. 2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. dal 28/04/2023 al 28/04/2023 | 6 | 6 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTENZIONE E LE POLITICHE DI MANUTENZIONE (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZATI PER LA MANUTENZIONE E LA MANUTENZIONE M.A.C.C. (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 3 | 3 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIATURE E IMPIANTI (A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 9 | 9 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 15 | 15 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 9 | LO BOSCO GIUSEPPE (16/08/2004) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 3 | 3 | 49 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. dal 28/04/2023 al 28/04/2023 | 6 | 6 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTENZIONE E LE POLITICHE DI MANUTENZIONE (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 3 | 3 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 1 | 1 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIAT. E IMPIANTI(A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 6 | 6 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 7 | 7 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 10 | MANZO ANTONIO (12/02/2005) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 2 | 2 | 35 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 5 | 5 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. | | | |
| | | I GUASTI,LA MANUTEN.E POLITICHE DI MANUT.(A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 2 | 2 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 3 | 3 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE | | | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIAT. E IMPIANTI(A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 5 | 5 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 7 | 7 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 11 | MASINO BERARDINO (15/12/2003) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 2 | 2 | 51 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. dal 28/04/2023 al 28/04/2023 | 6 | 6 | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 2 | 2 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 1 | 1 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO,SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIAT. E IMPIANTI(A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 7 | 7 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |
| 12 | OLIVA SAVERIO (06/10/2003) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 1 | 1 | 5 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. | | | |
| | | I GUASTI,LA MANUTEN.E POLITICHE DI MANUT.(A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMIN UTILIZZ.PER MANUTENZ.MACC.(A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE | | | |
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIAT. E IMPIANTI(A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 2 | 2 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO | | | |
| 13 | SINISGALLI KEVIN (13/01/2006) | ASPETTI APPLICATIVI DEI MOTORI ASINCRONI MONOFASI E TRIFASI (A.S. 2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 13/01/2023 al 16/03/2023 | 2 | 2 | 54 |
| | | ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CON AGENZIA ARLAB (A.S.2022-2023) dal 14/04/2023 al 20/04/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 19/04/2023 al 21/04/2023 | 10 | 10 | |
| | | COLLOQUIO DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | CURRICULUM VITAE (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 15/03/2023 al 23/03/2023 | 4 | 4 | |
| | | ECONOMIA CIRCOLARE (A.S.2022-2023) dal 28/04/2023 al 31/05/2023 | | ENERGY SOCIETA' AGRICOLA S.R.L. | | | |
| | | I GUASTI, LA MANUTEN. E POLITICHE DI MANUT. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 07/03/2023 al 15/03/2023 | 2 | 2 | |
| | | IL LINGUAGGIO GRAFICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | IMPIANTI IDRO-TERMOSANITARI (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 11/05/2023 al 18/05/2023 | 3 | 3 | |
| | | LA COMUNICAZIONE IN INGLESE GLOSSARIO DI TERMINI UTILIZZ. PER MANUTENZ. MACC. (A.S.2022/2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 17/12/2022 al 27/01/2023 | 2 | 2 | |
| | | MOTO RACING SCHOOL (A.S.2022-2023) dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 04/02/2023 al 04/02/2023 | 2 | 2 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 4AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | PREVENZIONE RISCHIO SISMICO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PRIMO SOCCORSO (A.S. 2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO | | | |
| | | PROCEDURE OPERATIVE DI SMONTAGGIO, SOSTITUZIONE E RIMONTAGGIO DI APPARECCHIAT. E IMPIANTI(A.S.22/23) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 09/01/2023 al 04/04/2023 | 9 | 9 | |
| | | SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO (A.S.2022-2023) dal 01/10/2022 al 31/05/2023 | | AULA SEDE IPS MOLITERNO dal 04/02/2023 al 04/04/2023 | 15 | 15 | |
| | | VISITA AZIENDALE HITACHI RAIL SPA TITO (A.S.2022-2023) dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | | HITACHI RAIL STS SPA TITO dal 22/02/2023 al 22/02/2023 | 5 | 5 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2023/2024

Classe: 5AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| 1 | ARLOTTO FABIO (29/01/2006) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 6 | 6 | 55 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA dal 21/02/2024 al 21/02/2024 | 4 | 4 | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 2 | BALICE CARMINE (07/07/2004) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 4 | 4 | 49 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA | | | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 3 | CIRIGLIANO FRANCESCO (01/05/2005) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 8 | 8 | 57 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA dal 21/02/2024 al 21/02/2024 | 4 | 4 | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 4 | CIRIGLIANO VITO (01/09/2005) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 4 | 4 | 53 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA dal 21/02/2024 al 21/02/2024 | 4 | 4 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2023/2024

Classe: 5AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 5 | CONTE ANTONIO (20/03/2005) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 8 | 8 | 57 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA dal 21/02/2024 al 21/02/2024 | 4 | 4 | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 6 | CONTE MATTIAS (04/11/2005) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 8 | 8 | 53 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA | | | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 7 | GARGARO DOMENICO (09/02/2006) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 8 | 8 | 57 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA dal 21/02/2024 al 21/02/2024 | 4 | 4 | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 8 | LO BOSCO GIUSEPPE (16/08/2004) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 4 | 4 | 49 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |

Prospetto Ore Svolte

Anno Scolastico: 2023/2024

Classe: 5AMAT Manutenzione Assistenza Tecnica 2020 IIS F. PETRUCCELLI G. PARISI - IPS Moliterno- (IP14)

| Pr. | Alunno | Percorso | Ore in Aula | Struttura | Ore | Tot. Ore Perc. | Tot. Ore |
|-----|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|-----|----------------|----------|
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA | | | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 9 | MANZO ANTONIO (12/02/2005) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 6 | 6 | 51 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA | | | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |
| 10 | SINISGALLI KEVIN (13/01/2006) | ECONOMIC@MENTE-METTI IN CONTO IL TUO FUTURO (A.S.2023-2024) dal 25/10/2023 al 24/11/2023 | | AULA SEDE CENTRALE dal 10/11/2023 al 24/11/2023 | 6 | 6 | 51 |
| | | GIORNATA DI STUDIO/FORMAZIONE ENERGIA IN GIOCO (A.S.2023-2024) dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | | ASSOIL SCHOOL dal 24/01/2024 al 24/01/2024 | 5 | 5 | |
| | | ORIENTAMENTO IN USCITA (A.S.2023-2024) dal 21/02/2024 al 21/03/2024 | | UNIVERSITA' DI BASILICATA | | | |
| | | VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA (A.S.2023-2024) dal 11/01/2024 al 26/01/2024 | | ON-LINE dal 23/11/2023 al 26/01/2024 | 40 | 40 | |



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

TIPOLOGIA A

Analisi e possibili soluzioni di problemi tecnici relativi ai materiali e/o ai componenti, ai sistemi e agli impianti del settore di riferimento.

Un'impresa responsabile della manutenzione dell'impianto di ascensore di un cinema è stata chiamata per intervento su guasto.

Il movimento è comandato da un motore asincrono trifase e la trasmissione del moto è mediante una fune in acciaio e contrappeso.

Il candidato, fatte le ipotesi aggiuntive ritenute necessarie:

1. Descriva l'impianto di ascensore riportato in figura, attraverso uno schema comprendente le parti meccanica, elettrica e di sicurezza;
2. Compili il format per la registrazione delle verifiche e degli interventi di manutenzione effettuati (Allegato D).
3. In seguito al guasto individuato, compili l'allegato C, riportando in particolare le fasi di cantierizzazione e collaudo.
4. Il candidato con riferimento all'intervento di installazione/manutenzione, esegua un preventivo di massima, scegliendo i componenti e i materiali nel rispetto dell'ambiente e della sicurezza.
5. Determini dopo quanto tempo bisogna sostituire il cuscinetto frontale del motore elettrico per garantire l'affidabilità al 90%, supposto che il tasso di guasto del cuscinetto è pari 10^{-6} ore⁻¹.

Calcoli l'MTTF del componente.

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

ALLEGATO A

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

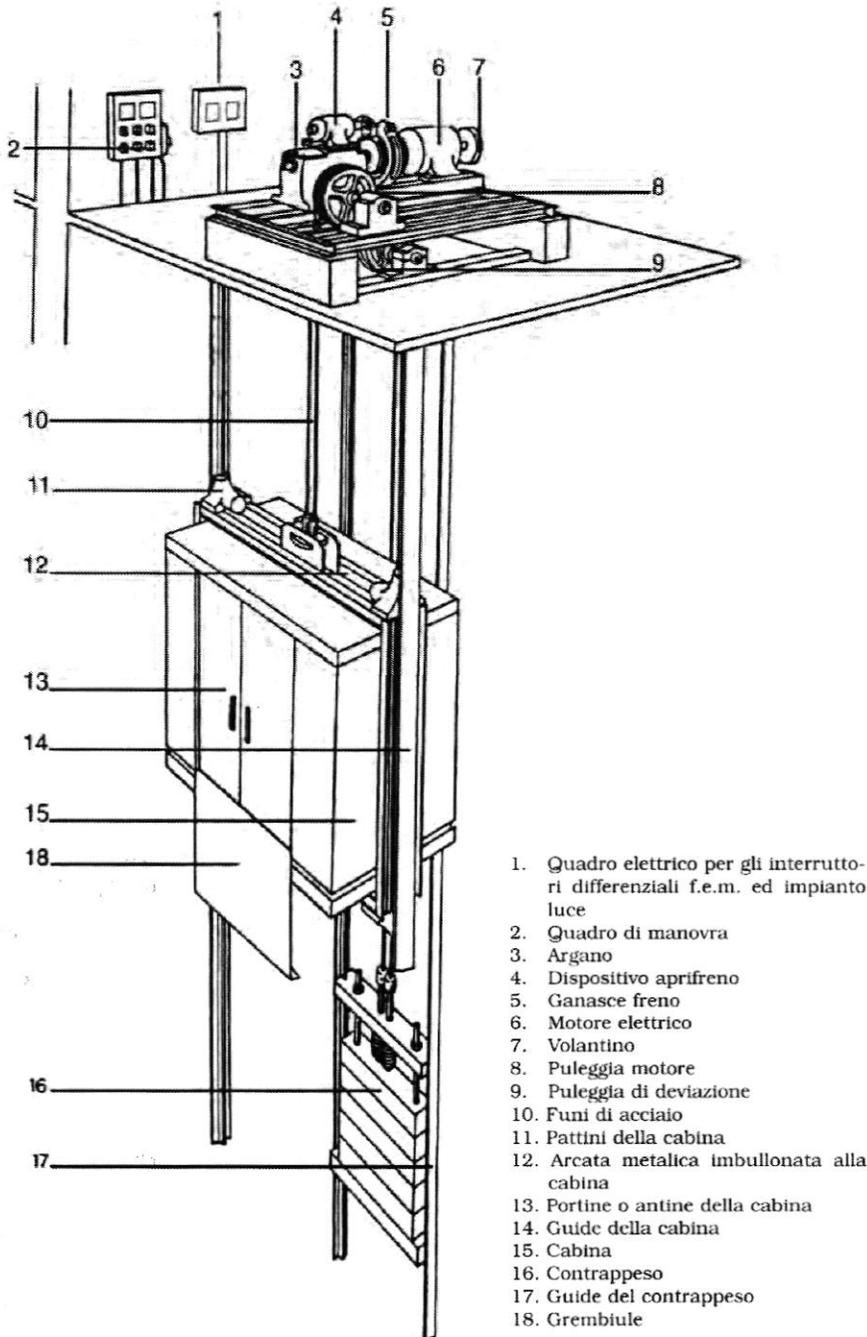
I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”



DATI

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

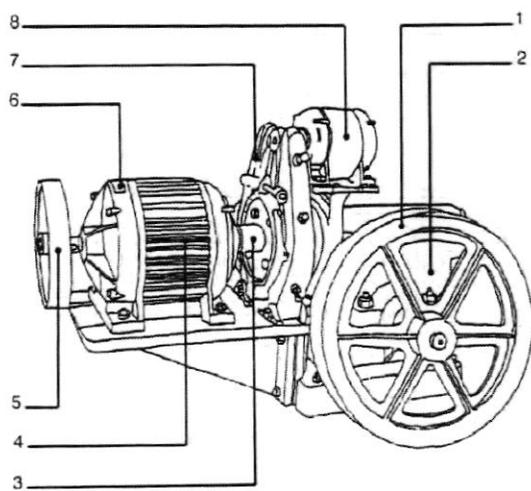
IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

| | |
|--------------------|---------|
| Dislivello (H) | 6,50 m |
| persone | 8 |
| Peso della persona | 75 Kg |
| Velocità di salita | 0,4 m/s |



1. Puleggia motrice
2. Argano di norma realizzato con una vite senza fine e ruota elicoidale
3. Giunto di collegamento fra motore e argano; su detto giunto è generalmente installato il tamburo freno
4. Motore elettrico in genere asincrono trifase
5. Il volantino fisso, che funge pure da volano, è calettato sull'asse del motore elettrico
6. Targhetta che indica il senso di rotazione (salita e discesa)
7. Freno a ganasce
8. Dispositivo aprifreno

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

ALLEGATO B

POSSIBILI GUASTI CHE IMPEDISCONO L'AVVIO DEL MOTORE

| Inconveniente | Causa probabile | Rimedio |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il motore non parte | Alimentazione interrotta Fasi statoriche interrotte Sovraccarico eccessivo Cuscinetti grippati | Controllare la tensione in linea Verificare la continuità Ridurre il carico applicato Sostituire i cuscinetti |
| Il motore stenta a partire | Alimentazione troppo bassa Sovraccarico eccessivo Corto circuito statorico Problemi ai cuscinetti | Controllare la tensione in linea Ridurre il carico applicato Verificare che gli avvolgimenti non abbiano resistenza uguale a zero Ingrassare i cuscinetti o sostituirli |
| Il motore scalda eccessivamente | Alimentazione troppo bassa o troppo alta Carico eccessivo Interruzione di una fase Ventilazione inadeguata Non si riesce a individuare la causa | Controllare la tensione in linea Ridurre il carico applicato Controllare la tensione in linea Controllare che il ventilatore giri regolarmente Interpellare il costruttore |
| Funzionamento rumoroso | Cuscinetti logorati Disallineamento del rotore Usura dei cuscinetti | Sostituire i cuscinetti Riequilibrare il rotore |

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



1. Introduction

2. Background

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusion

7. References

8. Appendix

9. Index

10. Summary

11. Abstract

12. Keywords

1. Introduction

2. Background

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusion

7. References

8. Appendix

9. Index

10. Summary

11. Abstract

12. Keywords

1. Introduction

2. Background

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusion

7. References

8. Appendix

9. Index

10. Summary

11. Abstract

12. Keywords

1. Introduction

2. Background

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusion

7. References

8. Appendix

9. Index

10. Summary

11. Abstract

12. Keywords

1. Introduction

2. Background

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusion

7. References

8. Appendix

9. Index

10. Summary

11. Abstract

12. Keywords

1. Introduction

2. Background

3. Methodology

4. Results

5. Discussion

6. Conclusion

7. References

8. Appendix

9. Index

10. Summary

11. Abstract

12. Keywords



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

ALLEGATO C

FASI DELL'INTEVENTO

| N. | Fasi delle Lavorazioni | Rischi e pericoli (macchinari e fasi) | Misure di prevenzione | Dispositivi di protezione individuali (DPI) |
|----|------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|
| | | | | |
| | | | | |

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

SCHEDA DI MANUTENZIONE

ALLEGATO D

Ubicazione Impianto:

Manutenzione periodica:

Tipologia Impianto:

Manutenzione straordinaria:

Ditta esterna:

Manutentore:

Elenco materiali:

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

| Data Intervento | Descrizione Intervento | Firma Manutentore |
|------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Durata massima della prova : 6 ore.

La prova è stata predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

In riferimento alla seguente griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

| Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) | Punteggio massimo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | 4 |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | 4 |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | 5 |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | 7 |

GRIGLIA SECONDA PROVA SCRITTA - CRITERI DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

Candidato: _____ Classe : V Sez: _A

| INDICATORI | DESCRITTORI | VALORI | PUNTI |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | Svolgimento incompleto; molti errori nell'elaborazione; esposizione carente. | 1 | |
| | Svolgimento incompleto; alcuni errori nell'elaborazione; esposizione accettabile. | 2 | |
| | Svolgimento quasi completo; alcuni errori nell'elaborazione; esposizione buona. | 3 | |
| | Svolgimento completo; elaborazione coerente e corretta; esposizione buona. | 4 | |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | Evidenza scarse capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo non pertinente il linguaggio specifico. | 1 | |
| | Evidenza discrete capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo poco appropriato il linguaggio specifico. | 2 | |
| | Evidenza buone capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo adeguato il linguaggio specifico. | 3 | |
| | Evidenza ottime capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo appropriato il linguaggio specifico. | 4 | |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | Dimostra scarsa conoscenza degli argomenti oggetto della prova. | 1 | |
| | Dimostra adeguata conoscenza degli argomenti oggetto della prova. | 3 | |
| | Dimostra ottima padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova. | 5 | |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | Evidenza scarse competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 1 | |
| | Evidenza adeguate competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 3 | |
| | Evidenza buone competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 5 | |
| | Evidenza ottime competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 7 | |
| | Totale punteggio | | |

Moliterno,

Il Presidente

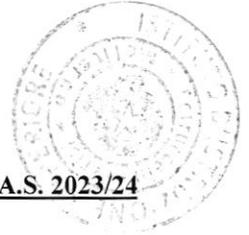


Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA



COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

TIPOLOGIA B

Analisi di sistemi, impianti, componenti del settore di riferimento e relative procedure di installazione/manutenzione.

Per un centro commerciale, si rende necessario effettuare la manutenzione di una delle scale mobili presenti.

Fatte le eventuali ipotesi aggiuntive che si ritengono opportune, il candidato:

1. descriva, anche attraverso uno schema, i principali elementi costitutivi (meccanici, elettrici e anche programmabili) della scala mobile;
2. indichi i possibili guasti che si possono verificare;
3. predisponga un format per la registrazione degli interventi di manutenzione, completandolo con alcune esemplificazioni degli interventi effettuati;
4. rediga il piano di manutenzione ordinaria annuale per mantenere in perfetta efficienza le scale mobili;
5. supposto che il tasso di guasto del gruppo motoriduttore sia pari a $0,06 \text{ anni}^{-1}$, il candidato determini dopo quanto tempo l'affidabilità $R(t)$ dello stesso è pari al 90% e calcoli il valore dell'MTTF.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA



In riferimento alla seguente griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

| Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) | Punteggio massimo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | 4 |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | 4 |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | 5 |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | 7 |

GRIGLIA SECONDA PROVA SCRITTA - CRITERI DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

Candidato: _____ Classe : V Sez: _A

| INDICATORI | DESCRITTORI | VALORI | PUNTI |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | Svolgimento incompleto; molti errori nell'elaborazione; esposizione carente. | 1 | |
| | Svolgimento incompleto; alcuni errori nell'elaborazione; esposizione accettabile. | 2 | |
| | Svolgimento quasi completo; alcuni errori nell'elaborazione; esposizione buona. | 3 | |
| | Svolgimento completo; elaborazione coerente e corretta; esposizione buona. | 4 | |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | Evidenza scarse capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo non pertinente il linguaggio specifico. | 1 | |
| | Evidenza discrete capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo poco appropriato il linguaggio specifico. | 2 | |
| | Evidenza buone capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo adeguato il linguaggio specifico. | 3 | |
| | Evidenza ottime capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo appropriato il linguaggio specifico. | 4 | |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | Dimostra scarsa conoscenza degli argomenti oggetto della prova. | 1 | |
| | Dimostra adeguata conoscenza degli argomenti oggetto della prova. | 3 | |
| | Dimostra ottima padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova. | 5 | |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | Evidenza scarse competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 1 | |
| | Evidenza adeguate competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 3 | |
| | Evidenza buone competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 5 | |
| | Evidenza ottime competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 7 | |
| | | Totale punteggio | |

Moliterno,

Il Presidente



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA



COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

TIPOLOGIA C

Predisposizione di un piano per il mantenimento e/o il ripristino dell'efficienza di apparati, impianti e mezzi di trasporto.

Per una fabbrica di confezionamento di fagioli in barattoli di vetro, si rende necessario effettuare la manutenzione di uno dei nastri trasportatori presenti nell'area di produzione.

Il candidato, fatte le ipotesi aggiuntive ritenute necessarie:

1. Descriva, anche attraverso uno schema, i principali elementi costitutivi (meccanici, elettrici, anche programmabili) del nastro trasportatore;
2. Elabori un manuale di manutenzione ordinaria dei nastri trasportatori;
3. ipotizzando la sostituzione del motore elettrico, descriva le fasi operative, valuti i rischi per ciascuna fase ed indichi le misure di prevenzione e protezione nonché la tipologia dei DPI da adottare;
4. Il candidato con riferimento all'intervento di installazione/manutenzione, esegua un computo metrico scegliendo i componenti e i materiali nel rispetto dell'ambiente e della sicurezza.
5. Il reparto di qualità di una azienda produttrice di sensori di prossimità usati per la costruzione di nastri trasportatori, ha rilevato che, considerando un gruppo di 50 sensori uguali, in un intervallo di funzionamento di 5000 h, si sono verificati 6 guasti (rispettivamente dopo 1000 h, 1500 h, 2000 h, 2500 h, 2700 h e 3000 h). Il candidato calcoli il tasso di guasto λ , l'MTTF (Mean Time To Failures) e l'affidabilità $R(t)$ alla fine dell'intervallo di osservazione.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

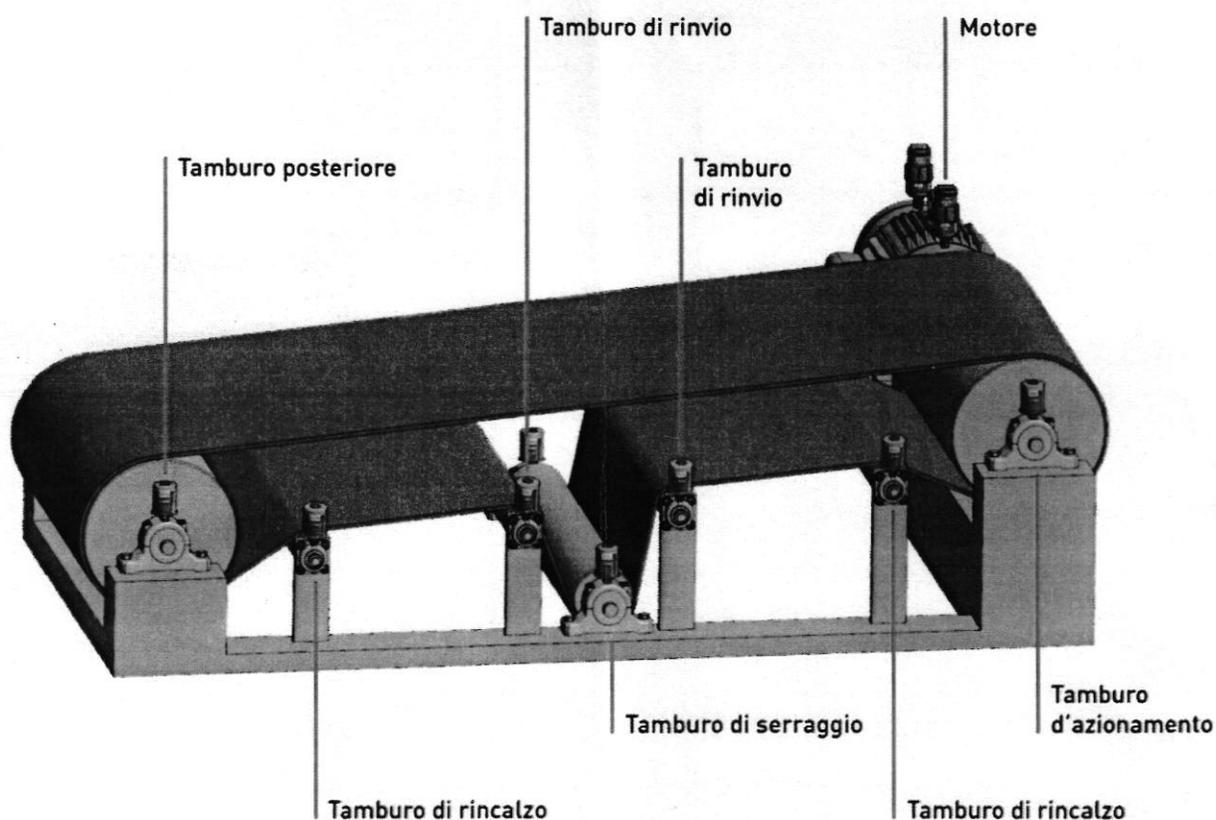
IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

ALLEGATO A



Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

ALLEGATO B

POSSIBILI GUASTI CHE IMPEDISCONO L'AVVIO DEL MOTORE

| Inconveniente | Causa probabile | Rimedio |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il motore non parte | Alimentazione interrotta Fasi statoriche interrotte Sovraccarico eccessivo Cuscinetti grippati | Controllare la tensione in linea Verificare la continuità Ridurre il carico applicato Sostituire i cuscinetti |
| Il motore stenta a partire | Alimentazione troppo bassa Sovraccarico eccessivo Corto circuito statorico Problemi ai cuscinetti | Controllare la tensione in linea Ridurre il carico applicato Verificare che gli avvolgimenti non abbiano resistenza uguale a zero Ingrassare i cuscinetti o sostituirli |
| Il motore scalda eccessivamente | Alimentazione troppo bassa o troppo alta Carico eccessivo Interruzione di una fase Ventilazione inadeguata Non si riesce a individuare la causa | Controllare la tensione in linea Ridurre il carico applicato Controllare la tensione in linea Controllare che il ventilatore giri regolarmente Interpellare il costruttore |
| Funzionamento rumoroso | Cuscinetti logorati Disallineamento del rotore Usura dei cuscinetti | Sostituire i cuscinetti Riequilibrare il rotore |

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

ALLEGATO C

FASI DELL'INTEVENTO

| N. | Fasi delle Lavorazioni | Rischi e pericoli (macchinari e fasi) | Misure di prevenzione | Dispositivi di protezione individuali (DPI) |
|-----------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

| SCHEDA DI MANUTENZIONE | | ALLEGATO D | |
|------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|--------------------------|
| Ubicazione Impianto: | | Manutenzione periodica: | <input type="checkbox"/> |
| Tipologia Impianto: | | Manutenzione straordinaria: | <input type="checkbox"/> |
| Ditta esterna: | | | |
| Manutentore: | | | |
| Elenco materiali: _____ _____ _____ | | | |

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

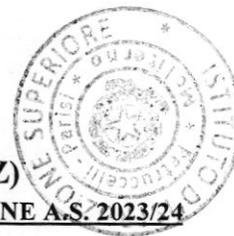
I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”



In riferimento alla seguente griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

| Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) | Punteggio massimo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | 4 |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | 4 |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | 5 |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | 7 |

GRIGLIA SECONDA PROVA SCRITTA - CRITERI DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

Candidato: _____ Classe : V Sez: A

| INDICATORI | DESCRITTORI | VALORI | PUNTI |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | Svolgimento incompleto; molti errori nell'elaborazione; esposizione carente. | 1 | |
| | Svolgimento incompleto; alcuni errori nell'elaborazione; esposizione accettabile. | 2 | |
| | Svolgimento quasi completo; alcuni errori nell'elaborazione; esposizione buona. | 3 | |
| | Svolgimento completo; elaborazione coerente e corretta; esposizione buona. | 4 | |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | Evidenza scarse capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo non pertinente il linguaggio specifico. | 1 | |
| | Evidenza discrete capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo poco appropriato il linguaggio specifico. | 2 | |
| | Evidenza buone capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo adeguato il linguaggio specifico. | 3 | |
| | Evidenza ottime capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo appropriato il linguaggio specifico. | 4 | |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | Dimostra scarsa conoscenza degli argomenti oggetto della prova. | 1 | |
| | Dimostra adeguata conoscenza degli argomenti oggetto della prova. | 3 | |
| | Dimostra ottima padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova. | 5 | |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | Evidenza scarse competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 1 | |
| | Evidenza adeguate competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 3 | |
| | Evidenza buone competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 5 | |
| | Evidenza ottime competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 7 | |
| | Totale punteggio | | |

Moliterno,

Il Presidente



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

TIPOLOGIA D

Studio di un caso relativo al percorso professionale anche sulla base di documenti, tabelle e dati.

Una officina che realizza lavorazioni di componenti meccanici di precisione:
è costituita dalle seguenti macchine:

| Macchina | Numero macchine | DESCRIZIONE |
|----------|-----------------|-----------------------------|
| M1 | 1 | Tornio manuali paralleli |
| M 4 | 1 | trapani a colonna |
| M 11 | 1 | Tornio a controllo numerico |

L'impianto ha le seguenti caratteristiche generali:

- ambiente a maggior rischio in caso di incendio per la presenza di quantità rilevante di materiale combustibile;
- impianto dotato di propria cabina di trasformazione (Sistema TN-S)
- tensioni nominali lato BT pari a 230/400 V.
-

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

Le caratteristiche dei carichi e la lunghezza delle linee sono riportate nella **Tabella 1**

| Tabella 1. Caratteristiche dei carichi e lunghezza delle linee | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|------------|-------|
| Macchina | N. Fasi | Un (V) | P (kW) | cos Φ | l (m) |
| M1 | 3+N | 400 | 20 | 0.85 | 90 |
| M 4 | 3+N | 400 | 40 | 0.85 | 60 |
| M 11 | 3+N | 400 | 15 | 0.80 | 100 |

La posa delle linee è prevista in un unico cavo in tubo in aria

Si chiede al candidato, dopo aver assunto con motivato criterio i dati tecnici ritenuti necessari:

1. schematizzare l'officina, ipotizzando un possibile layout delle macchine sulla base delle informazioni sopra riportate, indicando anche le possibili lavorazioni che si possono eseguire con le diverse macchine;

Per quanto riguarda il **Tornio manuali parallelo**

2. Predisporre un piano annuale di manutenzione;
3. analizzare la tipologia dei rischi possibili durante le operazioni di manutenzione, valutando la probabilità e il danno per ognuno dei pericoli individuati e indicando, inoltre, le misure di prevenzione e protezione e la tipologia dei DPI da adottare;
4. ipotizzando che la macchina faccia parte di un lotto complessivo di **50**, che complessivamente in un intervallo di tempo di **2000** ore, nella fase dei guasti casuali, si verifichino **5** guasti ed in particolare dopo **500** ore, **600** ore, **1000** ore, **1500** ore e **1800** ore, calcolare il tasso di guasto e la relativa affidabilità dopo **2000** ore;

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

-
5. Il candidato deve inoltre dimensionare le tre linee alimentanti le macchine, rispettando i seguenti vincoli per ogni linea:
- $\Delta U\% \leq 2,0\%$;
 - $\Delta p\% \leq 4\%$ alla temperatura di servizio dei cavi;
 - portata dei cavi commisurata alla corrente d'impiego delle condutture e tale da assicurare un sufficiente margine per la scelta della corrente nominale (o di regolazione) dei dispositivi per la protezione del sovraccarico;
 - temperatura ambiente massima da considerare pari a $25\text{ }^\circ\text{C}$;

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

TABELLE DA UTILIZZARE PER LA PROVA

| Tabella A1.5 Resistenza di conduttori unificati per cavi, a 20 °C | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|----------------|---------------|------------------|---------------|
| SEZIONE NOMINALE (mm²) | FILO UNICO | | CORDA | | | |
| | rame | alluminio | rame | | alluminio | |
| | (Ω/km) | (Ω/km) | n. fili | (Ω/km) | n. fili | (Ω/km) |
| 1,5 | 11,9 | | | | | |
| 2,5 | 7,14 | | | | | |
| 4 | 4,47 | | | | | |
| 6 | 2,97 | | | | | |
| 10 | | 2,94 | 7 | 1,77 | | |
| 16 | | 1,85 | 7 | 1,12 | | |
| 25 | | 1,17 | 7 | 0,710 | | |
| 35 | | | 7 | 0,514 | 7 | 0,840 |
| 50 | | | 19 | 0,379 | 7 | 0,628 |
| 70 | | | 19 | 0,262 | 19 | 0,435 |
| 95 | | | 19 | 0,189 | 19 | 0,313 |
| 120 | | | 37 | 0,150 | 37 | 0,248 |
| 150 | | | 37 | 0,122 | 37 | 0,202 |
| 185 | | | 37 | 0,097 | 37 | 0,161 |
| 240 | | | 61 | 0,074 | 37 | 0,122 |
| 300 | | | 61 | 0,059 | 37 | 0,097 |

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

Tab. X.4.23 Valori della portata I_0 per cavi unipolari per bassa tensione isolati in PVC e in EPR, posati in aria (da norma CEI-UNEL 35024/1)

| Metodologia tipica di installazione | Cavi in tubo incassato in parete isolante | | | | Cavi in tubo in aria | | | | Cavi in aria libera in posizione non a portata di mano | | | | |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|------|------|-----|----------------------------------------|------|------|-----|--------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|
| | PVC | | EPR | | PVC | | EPR | | PVC | | EPR | | |
| Altri tipi di posa (rif. Tab. X.4.22) | 1-51-71-73-74 | | | | 3-4-5-22-23-24-31-32-33 34-41-42-72 | | | | 18 | | | | |
| Tipo di isolamento | PVC | | EPR | | PVC | | EPR | | PVC | | EPR | | |
| Conduttori caricati | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | |
| Portata I_0 (A) Sezione (mm ²) | 1,5 | 14,5 | 13,5 | 19 | 17 | 17,5 | 15,5 | 23 | 20 | 19,5 | 15,5 | 24 | 20 |
| | 2,5 | 19,5 | 18 | 26 | 23 | 24 | 21 | 31 | 28 | 26 | 21 | 33 | 28 |
| | 4 | 26 | 24 | 36 | 31 | 32 | 28 | 42 | 37 | 35 | 28 | 45 | 37 |
| | 6 | 34 | 31 | 45 | 40 | 41 | 36 | 54 | 48 | 46 | 36 | 58 | 48 |
| | 10 | 46 | 42 | 61 | 54 | 57 | 50 | 75 | 66 | 63 | 57 | 80 | 71 |
| | 16 | 61 | 56 | 81 | 73 | 76 | 68 | 100 | 88 | 85 | 76 | 107 | 96 |
| | 25 | 80 | 73 | 106 | 95 | 101 | 89 | 133 | 117 | 112 | 101 | 142 | 127 |
| | 35 | 99 | 89 | 131 | 117 | 125 | 110 | 164 | 144 | 138 | 125 | 175 | 157 |
| | 50 | 119 | 108 | 158 | 141 | 151 | 134 | 198 | 175 | 168 | 151 | 212 | 190 |
| | 70 | 151 | 136 | 200 | 179 | 192 | 171 | 253 | 222 | 213 | 192 | 270 | 242 |
| | 95 | 182 | 164 | 241 | 216 | 232 | 207 | 306 | 269 | 258 | 232 | 327 | 293 |
| | 120 | 210 | 188 | 278 | 249 | 269 | 239 | 354 | 312 | 299 | 269 | - | - |
| | 150 | 240 | 216 | 318 | 285 | 309 | 275 | 402 | 355 | 344 | 309 | - | - |
| | 185 | 273 | 245 | 362 | 324 | 353 | 314 | 472 | 417 | 392 | 353 | - | - |
| | 240 | 320 | 286 | 424 | 380 | 415 | 369 | 555 | 490 | 461 | 415 | - | - |
| 300 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 400 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 630 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

Tab. X.4.25 Valori del fattore di correzione k_1 per temperature ambiente diverse da 30 °C (da norma CEI-UNEL 35024/1)

| Temperatura ambiente (°C) | Tipo di isolamento | |
|------------------------------|--------------------|------|
| | PVC | EPR |
| 10 | 1,22 | 1,15 |
| 15 | 1,17 | 1,12 |
| 20 | 1,12 | 1,08 |
| 25 | 1,06 | 1,04 |
| 35 | 0,94 | 0,96 |
| 40 | 0,87 | 0,91 |
| 45 | 0,79 | 0,87 |
| 50 | 0,71 | 0,82 |
| 55 | 0,61 | 0,76 |
| 60 | 0,50 | 0,71 |
| 65 | - | 0,65 |
| 70 | - | 0,58 |
| 75 | - | 0,50 |
| 80 | - | 0,41 |

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

Tab. X.4.26 Valori del fattore di correzione k_2 per circuiti realizzati con cavi installati in fascio o strato (da norma CEI-UNEL 35024/1)

| Posa secondo Tab. X.4.22 | | Numero di circuiti o di cavi multipolari | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Disposizione (cavi a con- tatto) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Condizioni di posa non previste nelle altre righe di questa tabella e nelle Tabb. X.4.27 e X.4.28 | Raggruppati a fascio, annegati | 1,00 | 0,80 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,57 | 0,54 | 0,52 | 0,50 |
| 11-12-25 | Singolo strato su muro, pavimento o passerelle non perforate | 1,00 | 0,85 | 0,79 | 0,75 | 0,73 | 0,72 | 0,72 | 0,71 | 0,70 |
| 11A | Strato a sof- fitto | 0,95 | 0,81 | 0,72 | 0,68 | 0,66 | 0,64 | 0,63 | 0,62 | 0,61 |
| 13 | Strato su pas- serelle perfo- rate orizzontali o verticali (per- forate o non perforate) | 1,00 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | 0,75 | 0,73 | 0,73 | 0,72 | 0,72 |
| 14-15-16-17 | Strato su scala posa cavi o graf- fato a un sostegno | 1,00 | 0,87 | 0,82 | 0,80 | 0,80 | 0,79 | 0,79 | 0,78 | 0,78 |
| Avvertenze 1) Questi fattori sono applicabili a fascio o strato di cavi simili, uniformemente caricati. 2) Dove le spaziatore orizzontali tra cavi adiacenti, appartenenti a circuiti diversi, superano di due volte il diametro esterno del cavo di sezione maggiore, non è necessario applicare il fattore di correzione. 3) Sono applicabili gli stessi fattori per circuiti di cavi unipolari e cavi multipolari. 4) Se un sistema consiste sia di cavi bipolari sia tripolari, il numero di cavi è preso pari al numero dei circuiti e il corrispondente fattore è applicato alle tabelle di I_0 per due conduttori caricati per i cavi bipolari e a quella per tre conduttori caricati per cavi tripolari. 5) Se un fascio o strato consiste di "n" cavi unipolari carichi, si possono considerare sia come $n/2$ circuiti bipolari per sistemi fase-fase o fase-terra sia come $n/3$ circuiti tripolari per sistemi tri-fase. 6) I valori dati sono la media sulla gamma delle dimensioni dei conduttori e dei tipi di installazione. La tolleranza dei valori riportati è entro il 5%. | | | | | | | | | | |

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

| SEZIONE NOMINALE (mm ²) | | CAVI UNIPOLARI | | | | | CAVI BIPOLARI | | | CAVI TRIPOLARI | |
|-----------------------------------------------|-------|----------------------|--------------------|-----------|---------|-----------|----------------------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | | corrente continua | corrente alternata | | | | corrente continua | corrente alternata | | corrente alternata | |
| | | | monofase | | trifase | | | monofase | | trifase | |
| | | | cos φ=1 | cos φ=0,8 | cos φ=1 | cos φ=0,8 | | cos φ=1 | cos φ=0,8 | cos φ=1 | cos φ=0,8 |
| 1 | 44,2 | 44,2 | 35,6 | 38,3 | 30,8 | 45,0 | 45,0 | 36,1 | 39,0 | 31,3 | |
| 1,5 | 29,7 | 29,7 | 23,9 | 25,7 | 20,7 | 30,2 | 30,2 | 24,3 | 26,1 | 21,0 | |
| 2,5 | 17,8 | 17,8 | 14,4 | 15,4 | 12,5 | 18,2 | 18,2 | 14,7 | 15,7 | 12,7 | |
| 4 | 11,1 | 11,1 | 9,08 | 9,65 | 7,87 | 11,4 | 11,4 | 9,21 | 9,85 | 7,98 | |
| 6 | 7,41 | 7,41 | 6,10 | 6,42 | 5,28 | 7,56 | 7,56 | 6,16 | 6,54 | 5,34 | |
| 10 | 4,47 | 4,47 | 3,72 | 3,87 | 3,22 | 4,55 | 4,55 | 3,73 | 3,94 | 3,24 | |
| 16 | 2,82 | 2,82 | 2,39 | 2,44 | 2,07 | 2,87 | 2,87 | 2,39 | 2,48 | 2,07 | |
| 25 | 1,78 | 1,78 | 1,55 | 1,54 | 1,34 | 1,81 | 1,81 | 1,55 | 1,57 | 1,34 | |
| 35 | 1,28 | 1,28 | 1,15 | 1,11 | 0,993 | 1,31 | 1,31 | 1,14 | 1,13 | 0,988 | |
| 50 | 0,947 | 0,947 | 0,878 | 0,820 | 0,760 | 0,966 | 0,967 | 0,866 | 0,838 | 0,750 | |
| 70 | 0,655 | 0,656 | 0,641 | 0,568 | 0,555 | 0,667 | 0,669 | 0,624 | 0,579 | 0,541 | |
| 95 | 0,472 | 0,473 | 0,494 | 0,410 | 0,428 | 0,482 | 0,484 | 0,476 | 0,419 | 0,412 | |
| 120 | 0,373 | 0,375 | 0,413 | 0,325 | 0,358 | 0,381 | 0,383 | 0,394 | 0,332 | 0,342 | |
| 150 | 0,304 | 0,306 | 0,356 | 0,265 | 0,308 | 0,311 | 0,314 | 0,341 | 0,272 | 0,295 | |
| 185 | 0,243 | 0,246 | 0,306 | 0,213 | 0,265 | 0,247 | 0,251 | 0,289 | 0,217 | 0,250 | |
| 240 | 0,185 | 0,189 | 0,259 | 0,163 | 0,224 | 0,188 | 0,193 | 0,245 | 0,167 | 0,212 | |
| 300 | 0,147 | 0,152 | 0,229 | 0,132 | 0,198 | 0,150 | 0,156 | 0,215 | 0,135 | 0,186 | |
| 400 | 0,115 | 0,121 | 0,202 | 0,105 | 0,175 | 0,117 | 0,125 | 0,189 | 0,108 | 0,164 | |

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia..



Ministero dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "F. PETRUCCELLI – G. PARISI" di Moliterno (PZ)

IP14 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE A.S. 2023/24

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

COMMISSIONI AD INDIRIZZO PROFESSIONALE DELLA PROVINCIA DI POTENZA

“*****”

In riferimento alla seguente griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

| Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) | Punteggio massimo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | 4 |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | 4 |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | 5 |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | 7 |

GRIGLIA SECONDA PROVA SCRITTA - CRITERI DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

Candidato: _____ Classe : V Sez: _A

| INDICATORI | DESCRITTORI | VALORI | PUNTI |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | Svolgimento incompleto; molti errori nell'elaborazione; esposizione carente. | 1 | |
| | Svolgimento incompleto; alcuni errori nell'elaborazione; esposizione accettabile. | 2 | |
| | Svolgimento quasi completo; alcuni errori nell'elaborazione; esposizione buona. | 3 | |
| | Svolgimento completo; elaborazione coerente e corretta; esposizione buona. | 4 | |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | Evidenza scarse capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo non pertinente il linguaggio specifico. | 1 | |
| | Evidenza discrete capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo poco appropriato il linguaggio specifico. | 2 | |
| | Evidenza buone capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo adeguato il linguaggio specifico. | 3 | |
| | Evidenza ottime capacità di analisi e di sintesi; utilizza in modo appropriato il linguaggio specifico. | 4 | |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | Dimostra scarsa conoscenza degli argomenti oggetto della prova. | 1 | |
| | Dimostra adeguata conoscenza degli argomenti oggetto della prova. | 3 | |
| | Dimostra ottima padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova. | 5 | |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | Evidenza scarse competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 1 | |
| | Evidenza adeguate competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 3 | |
| | Evidenza buone competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 5 | |
| | Evidenza ottime competenze professionali specifiche utili al conseguimento degli obiettivi della prova. | 7 | |
| | | Totale punteggio | |

Moliterno,

Il Presidente
