

LTE - UDA - classi quinte Titolo: “Macchine elettriche ed azionamenti ”

COMPETENZE DISCIPLINARI

*(Allegato 2 – D) Articolo 3, comma1 lettera d – D.Lgs. 13 aprile, n.61)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ASSE | INSEGNAMENTO | Competenza | Conoscenze | Abilità | VERIFICA / Compito di realtà\* |
| **Scientifico-Tecnologico** | LTE | C1. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività. C2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore. C6. Operare in sicurezza.  |  Norme e tecniche di rappresentazione grafica. Schemi logici e funzionali di semplici apparati e impianti, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.  Procedure operative di assemblaggio di componenti e apparecchiature.  Legislazione e normative di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale |  Realizzare e interpretare disegni e schemi di semplici dispositivi e impianti meccanici, elettrici ed elettronici.  Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate.  Redigere la documentazione tecnica.  Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore.  Applicare le misure di prevenzione. | Studio e verifica dei circuiti di azionamenti elettrici tramite simulatore |

 

LTE - UDA - classi quinte Titolo: “Elettronica di potenza e sensoristica ”

COMPETENZE DISCIPLINARI

*(Allegato 2 – D) Articolo 3, comma1 lettera d – D.Lgs. 13 aprile, n.61)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ASSE | INSEGNAMENTO | Competenza | Conoscenze | Abilità | VERIFICA / Compito di realtà\* |
| **Scientifico-Tecnologico** | LTE | C1. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività. C2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.  | Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di interesse.Elementi della documentazione tecnica. Catteristiche d’impiego dei componentielettrici, elettronici, meccanici e fluidici, |  Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate.  Redigere la documentazione tecnica.  Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore.  | Ricerca della componentistica in base all’utilizzo specifico. |



 LTE - UDA - classi quinte Titolo:

“ Automazione industriale in logica cablata e programmabile”

COMPETENZE DISCIPLINARI

*(Allegato 2 – D) Articolo 3, comma1 lettera d – D.Lgs. 13 aprile, n.61)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ASSE | INSEGNAMENTO | Competenza | Conoscenze | Abilità | VERIFICA / Compito di realtà\* |
| **Scientifico-Tecnologico** | LTE | C1. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività. C2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore. C3. Eseguire, le attività di assistenza tecnica enzione ordinaria e straordinaria, degli nonché di manut apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati , individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utentiC6. Operare in sicurezza. *,* | Schemi logici e funzionali di apparati e impianti, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di interesse.Procedure operative diassemblaggio di apparati e impiantiCaratteristiche d’impiego dei component elettrici, elettronici, meccanici e fluidici.Metodi e strumenti di ricercar dei Guasti.Criteri di prevenzione e protezione relativi alla estione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi. | Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti.Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguateAssemblare componenti meccanici, pneumatici,oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settoreApplicare metodi di ricerca guasti.Individuare le cause del guasto e intervenire in modo adeguato.Applicare le misure di prevenzione. | Automazione in logica cablata (tramite simulatore) e in logica programmabile (tramite PLC)Di:-Nastro trasportatore-Cancello elettrico scorrevole-stazione di lavoro-ascensore a 3 piani |



LTE - UDA - classi quinte Titolo: “Impianti tecnologici in ambito civile ”

COMPETENZE DISCIPLINARI

*(Allegato 2 – D) Articolo 3, comma1 lettera d – D.Lgs. 13 aprile, n.61)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ASSE | INSEGNAMENTO | Competenza | Conoscenze | Abilità | VERIFICA / Compito di realtà\* |
| **Scientifico-Tecnologico** | LTE | C1. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività. C2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.  | Schemi logici e funzionali di apparati e impianti, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici. Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di interesse.  | Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguateConsultare i manuali tecnici di riferimento.Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l’impianto. | Dimensionamento del motore elettrico e riduttore per l’azionamento di un sistema di sollevamento di ascensore a fune, studio dell’automazione del sistema. |



LTE - UDA - classi quinte Titolo: “Sicurezza delle macchine ”

COMPETENZE DISCIPLINARI

*(Allegato 2 – D) Articolo 3, comma1 lettera d – D.Lgs. 13 aprile, n.61)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ASSE | INSEGNAMENTO | Competenza | Conoscenze | Abilità | VERIFICA / Compito di realtà\* |
| **Scientifico-Tecnologico** | LTE | C6. Operare in sicurezza.  | Legislazione e normativa di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientaleCriteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi. | Valutare i rischi connessi al lavoro.Applicare le misure di prevenzione. | Date diverse tipologie di impianti, individuare rischi e misure di protezione. |