**MODELLO RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DIPARTIMENTALE**

# a seguito della sospensione dell’attività didattica in presenza

**Classi: QUARTE Disciplina: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

Lo schema di programmazione delle attività tiene conto di ciò che è stato definito a livello di curricolo d’istituto e di quanto è inserito nel PTOF per questo Anno Scolastico. Il Dipartimento procederà alla rimodulazione delle competenze, delle abilità e delle conoscenze fissate per disciplina, come da programmazione di curriculo di Istituto per come formulato a inizio d’anno scolastico.

Il Dipartimento riporterà eventuali adattamenti introdotti a seguito dell’attivazione della didattica a distanza iniziata il giorno **05 marzo 2020** a seguito delle decretazioni del Governo connesse alla pandemia da Coronavirus.

Il Dipartimento delibera che per tutto il periodo della sospensione dell’attività didattica in presenza è sospeso il lavoro relativo alle UDA interdisciplinari, salvo la messa in atto di eventuali, future e condivise modalità di gestione. La delibera deriva dal fatto che la lavorazione di tali UDA prevede un lavoro costante e strutturato tra studenti e docenti appartenenti ad assi culturali diversi e a classi diverse.

**Competenze, abilità e conoscenze modificati rispetto alla programmazione prevista nel curricolo** (per lo più le competenze dovrebbero rimanere invariate mentre le abilità e le conoscenze potrebbero essere diverse)

|  |
| --- |
| UDA n° 1  **Titolo: Elettronica digitale** |
| UDA già completata prima dell’emergenza covid-19 |
| **Competenze:** |
| **Conoscenze:** |
| **Abilità:** |
| **Contenuti:** |
| UDA n° 2  **Titolo: Quadri di comando industriali in logica cablata** |
| UDA già completata prima dell’emergenza covid-19 |
| **Competenze:** |
| **Conoscenze:** |
| **Abilità:** |
| **Contenuti**: |

|  |
| --- |
| UDA n° 3  **Titolo: Impianti industriali a logica programmabile** |
| UDA avviata prima dell’emergenza covid-19  UDA in consolidamento durante l’emergenza covid-19 |
| **Competenze:** Le competenze restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre, con l’aggiunta di competenze digitali.  Il consolidamento delle competenze riguarda quelle di elaborazione scritto-grafica di schemi circuitali con elementi del corrispondente linguaggio di programmazione. |
| **Conoscenze:** Le conoscenze restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre. |
| **Abilità:** Le abilità riguardanti le conoscenze indicate restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre. |
| **Contenuti:**  Controllori a logica programmabile: caratteristiche e architettura  Elementi di programmazione  Linguaggio di programmazione FUP  Esempi applicativi |

|  |
| --- |
| UDA n° 4  **Titolo: Le sovracorrenti e protezioni dalle sovracorrenti** |
| **Competenze:**  Le competenze restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre, con l’aggiunta di competenze digitali ed escludendo quelle pratiche riguardanti la rilevazione sperimentale delle relative grandezze elettriche, vista l’impossibilità di accedere ai laboratori. |
| **Conoscenze:**  Le conoscenze restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre. |
| **Abilità:**  Le abilità riguardanti le conoscenze indicate restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre, escludendo quelle pratiche di rilevazione sperimentale delle relative grandezze elettriche vista l’impossibilità di accedere ai laboratori. |
| **Contenuti**:  Concetto di sovraccarico e di cortocircuito  Struttura interruttore magnetotermico  Tipi di intervento: relè termico, relè magnetico  Curva di intervento |

|  |
| --- |
| UDA n° 5  **Titolo: Le linee elettriche** |
| **UDA (Dimensionamento e manutenzione di una linea elettrica)** rimodulatadurante l’emergenza covid-19 |
| **Competenze:**  Le competenze restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre riferite però al livello nozionistico delle conoscenze. |
| **Conoscenze:**  Le conoscenze restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre, mantenendone però un livello nozionistico |
| **Abilità:**  Le abilità riguardanti le conoscenze indicate restano quelle programmate nei dipartimenti del mese di settembre, riferite però al livello nozionistico delle conoscenze. |
| **Contenuti**:  Concetto di potenza installata e potenza contrattuale  Concetto di corrente di impiego  Caratteristiche generali line aeree e line in cavo  Linee in cavo: concetto di portata e utilizzo di alcune tabelle di settore |

**Indichi, qui, il Dipartimento, quali materiali di studio intende proporre** (nello specifico abbia cura di elencare e motivare la scelta tra queste ipotesi e altre liberamente scelte: visione di filmati, documentari, Treccani, libro di testo parte digitale, schede, lezioni registrate dalla RAI, materiali prodotti dai docenti, YouTube)

In fase di discussione dipartimentale si è deciso che si procederà utilizzando non solo il libro di testo, in quanto non tutti gli studenti ne sono muniti, ma anche il manuale tecnico, dispense scritte dagli insegnanti, video Youtube, registrazione di lezioni, video conferenze, documenti scaricati dalla rete internet.

**Indichi, qui, il Dipartimento, quali strumenti digitali di studio intende proporre** (gli strumenti didattici digitali sono notevolmente aumentati, negli ultimi decenni. Il Dipartimento individui, se lo ritiene, quelli realmente utili alla didattica a distanza: App case editrici, libro digitale messo a disposizione dalla casa editrice e modalità di accesso da parte dell’alunno. A tal riguardo abbia cura di indicare, anche, il percorso e la modalità per accedere, on line o scaricando i contenuti sul pc, smartphone)

In fase di discussione dipartimentale si è deciso che si procederà con l’utilizzo di supporti quali: WhatsApp, registro elettronico Axios, videolezioni su piattaforme Skype o similari, oltre a PC, tablet, smartphone in possesso di studenti e alunni.

**Come si intende gestire l’interazione, anche emozionale, con gli alunni specificando, al contempo, anche con quale frequenza ciò debba avvenire** (chiamate vocali di gruppo, chiamate vocali di classe, videolezioni in differita o in diretta, audio lezione differita o in diretta, chat, restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica o su registro elettronico o utilizzando, dopo avere acquisito ogni liberatoria un WhatsApp Broadcast appositamente costituito)

In fase di discussione dipartimentale si è deciso che ogni insegnante, in linea con le prescrizioni ministeriali, provvederà a istaurare momenti di relazione attraverso l’utilizzo di supporti adatti allo scopo, che in generale sono stati individuati in: chiamate vocali singole e di gruppo, videolezioni, chat e gruppi WhatsApp, utilizzo del registro elettronico e mail.

Il dipartimento decide che, per accertare l’efficacia degli strumenti adottati, si procederà anche all’assegno di compiti su registro elettronico che gli studenti dovranno svolgere in autonomia.

Per le video conferenze si decide di seguire, in linea di massima, l’orario preesistente all’emergenza, con l’accortezza di calibrare i tempi in base alle necessità degli alunni.

**Si indichino, qui, tutte le piattaforme e gli strumenti canali di comunicazione che vengono utilizzate dai docenti** (WhatsApp, Trello, Skype, e-mail – aule virtuali del RE, GoToMeeting, Discord didattica del RE - Google education, Moodle, WeChat, Weschool, Teams di office 365, CISCO WebEx, Twitch, Telegram, Edmodo, Zoom, Google Suite, Google team.)

WhatsApp, Skype, Classroom, email, Meet, didattica del registro elettronico

**Si indicano, a seguire, prioritariamente le modalità di verifica formativa e, a seguire, i materiali utilizzati per la verifica delle competenze e la conseguente valutazione dei processi, delle competenze, delle abilità e delle conoscenze** (individuare come restituire gli elaborati corretti; come restituire la valutazione sugli elaborati corretti; livello di interazione; test on line; quali tipologie di colloquio intende promuovere con attenzione, in via di principio prioritario alle piattaforme per le quali si dispone di liberatoria o, in alternativa ai colloqui via Skype o Zoom Cloud Meetings, rispetto dei tempi di consegna da considerare e da auspicare molto distesi e poco perentori)

Il dipartimento stabilisce che verranno assegnate verifiche con restituzione delle stesse tramite le piattaforme e le applicazioni sopra indicate e si terranno colloqui singoli e di gruppi allo scopo di verificare l’attività svolta e di individuare le eventuali lacune.

Inoltre, visto che non tutti gli studenti hanno a disposizione un computer o una connessione internet, nella valutazione prevalentemente saranno tenuti in considerazione la frequenza dell’interazione e la produzione di lavori che testimonino l’impegno e l’applicazione degli alunni, anche se con tempi dilatati e modalità diversificate.

Il dipartimento nelle valutazioni farà sempre riferimento alla Nota 279/2020, di seguito riportata.

*La valutazione ha sempre anche un ruolo di valorizzazione, di indicazione di procedere con approfondimenti, con recuperi, consolidamenti, ricerche, in una ottica di personalizzazione che responsabilizza gli allievi, a maggior ragione in una situazione come questa.*

**Per quanto riguarda gli alunni con disabilità,** il punto di riferimento rimane il Piano educativo

Individualizzato. I docenti di sostegno manterranno l’interazione a distanza con l’alunno e tra l’alunno e gli altri docenti curricolari o, ove non sia possibile, con la famiglia dell’alunno stesso, mettendo a punto materiale personalizzato da far fruire con modalità specifiche di didattica a distanza concordate con la famiglia medesima, nonché di monitorare, attraverso feedback periodici, lo stato di realizzazione del PEI.

Per gli alunni con DSA e con Bisogni educativi speciali non certificati sarà dedicata, nella progettazione e realizzazione delle attività a distanza, particolare attenzione sia nella creazione di percorsi didattici personalizzati che nel monitoraggio della loro capacità di utilizzo della strumentazione tecnologica di volta in volta proposta.

*Luogo e data Firma*

Cassino, 28/03/2020 Sara Carbone, Giovanni Cavaliere

Mario Pacitto, Angelo Piccone

*Per presa visione*

***Il Dirigente Scolastico***