



Indirizzo: Elettronica

Disciplina: TPSEE (Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici)

Classe: V

<p>Competenza specifica</p> <p><b>Elettronica di potenza</b></p> <p>Il BJT di potenza nell'uso ON/OFF con carichi induttivi. Il controllo di potenza in AC realizzato con i tiristori: parametri e modalità di utilizzo. SSR per il controllo in AC.</p>		<p>Competenze PECUP</p> <p>1, 2, 3, 7, 9, 16, 17, 20, 25, 26</p> <p>Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 8</p> <p>Soft Skills</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>
<p>Conoscenze/Contenuti</p> <p>Parametri principali dei BJT di potenza. Il BJT in commutazione con carichi induttivi. Cenni sui parametri principali dei MOSFET e degli IGBT. Sistemi di controllo della potenza in AC: a parzializzazione di fase ed a treni di impulsi. Diodi controllati: principio di funzionamento, curve caratteristiche, condizioni d'innescio e di disinnesco di SCR, TRIAC, DIAC, GTO. Relè a stato solido (Solid State Relay). Confronto tra SSR e relè elettromeccanici. Utilizzo in automazione in ambito industriale. Applicazione dell'elettronica di potenza in ambito industriale: criticità, richiami di sicurezza elettrica</p>	<p>Abilità</p> <p>Saper progettare circuiti in ON/OFF con i dispositivi discreti in DC anche con carichi induttivi, minimizzando le sovratensioni. Riconoscere e utilizzare correttamente i componenti per il controllo statico in AC. Saper ricavare i principali parametri per il corretto dimensionamento di semplici circuiti con tiristori. Saper progettare elettroniche embedded che usano gli SSR per comandare gli attuatori.</p>	<p>Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale</li> <li><input type="checkbox"/> Educazione civica</li> <li><input type="checkbox"/> Educazione digitale</li> <li><input type="checkbox"/> PCTO o area di progetto</li> <li><input type="checkbox"/> UDA</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Progettuale</li> </ul>

**Sede di Udine**

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018  
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A  
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q  
Peo: [udis01600t@istruzione.it](mailto:udis01600t@istruzione.it)

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303  
Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE  
Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX  
Pec: [udis01600t@pec.istruzione.it](mailto:udis01600t@pec.istruzione.it)

**Sede di San Giovanni al Natisone**

Istituto Tecnico UDTF016002B  
Istituto Professionale UDRI01601D  
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



<p>Competenza specifica</p> <p><b>Trasduttori ed attuatori</b></p> <p>Analisi della catena di acquisizione e delle parti che la costituiscono. Classificazione dei sensori/trasduttori. Parametri statici e dinamici dei sensori.</p>		<p>Competenze PECUP</p> <p>1, 2, 3, 7, 9, 16, 17, 20, 25, 26</p> <hr/> <p>Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 8</p> <hr/> <p>Soft Skills</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>
<p>Conoscenze/Contenuti</p> <p>La catena di acquisizione dati: descrizione generale. Trasduttori e sensori: classificazione generale. Parametri statici e dinamici. Trasduttori di <u>posizione e spostamento</u>: parametri e tipi principali. Encoder incrementali ed assoluti. Cenni ai trasduttori di velocità e accelerazione. Sensori di <u>temperatura</u>: termistori (N.T.C. e P.T.C.), RTD (tra cui PT100), termocoppie. Cenni sui sensori di temperatura integrati analogici e digitali. Trasformatori differenziali (LVDT). Estensimetri. Proximity ottici e magnetici. Sensori ad effetto Hall. Sensori di <u>forza</u>, di <u>pressione</u> e di <u>energia radiante</u> (fotodiodi IR, diodi IR): cenni sui principi di funzionamento.</p>	<p>Abilità</p> <p>Conoscere le caratteristiche dei vari sensori, i loro parametri e saperli utilizzare per la lettura corretta di una grandezza fisica. Saper dimensionare la catena di acquisizione per la digitalizzazione di una grandezza fisica.</p>	<p>Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale</li> <li><input type="checkbox"/> Educazione civica</li> <li><input type="checkbox"/> Educazione digitale</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> PCTO o area di progetto</li> <li><input type="checkbox"/> UDA</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Progettuale</li> </ul>

<p><b>Sede di Udine</b> Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018 Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q Peo: <a href="mailto:udis01600t@istruzione.it">udis01600t@istruzione.it</a></p>	<p>Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303 Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX Pec: <a href="mailto:udis01600t@pec.istruzione.it">udis01600t@pec.istruzione.it</a></p>	<p><b>Sede di San Giovanni al Natisone</b> Istituto Tecnico UDTF016002B Istituto Professionale UDRI01601D Sito web: <a href="http://www.malignani.ud.it/">http://www.malignani.ud.it/</a></p>
--	---	---



## "ARTURO MALIGNANI"

## UDINE

<b>Competenza specifica</b>  <b>Alimentatori switching</b> Schemi di principio degli alimentatori a commutazione (a trasformatore esterno e cenni a quelli a trasformatore interno). Confronto tra tecnologie lineari e a commutazione.		<b>Competenze PECUP</b>  1, 2, 3, 7, 9, 16, 17, 20, 25, 26
		<b>Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente</b>  1, 2, 3, 4, 5, 8
		<b>Soft Skills</b>  1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
<b>Conoscenze/Contenuti</b>  Schemi di principio degli alimentatori "switching" a trasformatore esterno (Step-up, Step-down ed invertente). Cenni alimentatori a commutazione a trasformatore interno. Confronto tra le tecnologie lineari e quelle a commutazione.	<b>Abilità</b>  Riconoscere e saper scegliere correttamente i principali schemi di alimentatori switching a trasformatore esterno. Conoscere i principali dispositivi integrati per la realizzazione di alcuni degli schemi teorici studiati.	<b>Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale <input type="checkbox"/> Educazione civica <input type="checkbox"/> Educazione digitale <input type="checkbox"/> PCTO o area di progetto <input type="checkbox"/> UDA <input checked="" type="checkbox"/> Progettuale

<b>Competenza specifica</b>  <b>Amplificatori operazionali</b> Amplificatore operazionale ideale e principali circuiti applicativi lineari e non lineari.		<b>Competenze PECUP</b>  1, 2, 3, 7, 9, 16, 17, 20, 25, 26
		<b>Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente</b>  1, 2, 3, 4, 5, 8
		<b>Soft Skills</b>  1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
<b>Conoscenze/Contenuti</b>	<b>Abilità</b> Conoscere e saper dimensionare	<b>Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:</b>

**Sede di Udine**

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018  
 Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A  
 Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q  
 Peo: [udis01600t@istruzione.it](mailto:udis01600t@istruzione.it)

**Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T**

**Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303**  
**Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE**  
**Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX**  
**Pec: [udis01600t@pec.istruzione.it](mailto:udis01600t@pec.istruzione.it)**

**Sede di San Giovanni al Natissone**

Istituto Tecnico UDTF016002B  
 Istituto Professionale UDRI01601D  
 Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



## “ARTURO MALIGNANI”

## UDINE

<p>Amplificatore operativo ideale: parametri e limiti di utilizzo. Circuiti applicativi lineari: amplificatore invertente e non invertente, sommatore invertente e non invertente, sommatore algebrico, amplificatore differenziale. Amplificatore da strumentazione. Circuiti applicativi non lineari: comparatori senza isteresi, comparatore trigger di Schmitt.</p>	<p>correttamente i principali schemi applicativi lineari degli OPAMP. Conoscere e saper dimensionare correttamente i principali schemi applicativi non lineari degli OPAMP. Conoscere gli OPAMP più comuni utilizzati nella pratica laboratoriale e saper ricavare i parametri più importanti a partire dai “Data Sheet”.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare  <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale  <input type="checkbox"/> Educazione civica  <input type="checkbox"/> Educazione digitale  <input type="checkbox"/> PCTO o area di progetto  <input type="checkbox"/> UDA  <input checked="" type="checkbox"/> Progettuale</p>
---	---	---

<p>Competenza specifica</p> <p><b><u>Logica cablata, programmata e programmazione</u></b></p> <p>Differenze tra logica cablata e programmata. Fondamenti del linguaggio Ladder per PLC. Fondamenti della programmazione OOP.</p>	<p>Competenze PECUP</p> <p>1, 2, 3, 7, 9, 16, 17, 20, 25, 26</p> <p>Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 8</p> <p>Soft Skills</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>	
<p>Conoscenze/Contenuti</p> <p>Evoluzione dell'elettronica industriale verso il PLC. prosecuzione dello studio dei PLC in linguaggio KOP (Ladder) e/o SCL. Approfondimenti del linguaggio C/C++ in ambito embedded: introduzione teorica alla programmazione orientata agli oggetti. Teoria e pratica sui concetti di classe, oggetto, ereditarietà e</p>	<p>Abilità</p> <p>Saper scrivere semplice software di automazione in linguaggio Ladder per PLC e C++ per uC. Saper utilizzare nella stesura del firmware embedded la programmazione OOP Saper scrivere il codice per realizzare una comunicazione seriale tra uC o tra uC e PC.</p>	<p>Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare  <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale  <input type="checkbox"/> Educazione civica  <input type="checkbox"/> Educazione digitale  <input type="checkbox"/> PCTO o area di progetto  <input type="checkbox"/> UDA  <input checked="" type="checkbox"/> Progettuale</p>

<p><b>Sede di Udine</b>  Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018  Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A  Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q  Peo: <a href="mailto:udis01600t@istruzione.it">udis01600t@istruzione.it</a></p>	<p>Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T  Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303  Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE  Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX  Pec: <a href="mailto:udis01600t@pec.istruzione.it">udis01600t@pec.istruzione.it</a></p>	<p><b>Sede di San Giovanni al Natisone</b>  Istituto Tecnico UDTF016002B  Istituto Professionale UDRI01601D  Sito web: <a href="http://www.malignani.ud.it/">http://www.malignani.ud.it/</a></p>
--	---	--



polimorfismo. Esercitazioni sulle classi e loro applicazioni (ad es. linee seriali).		
--	--	--

<p>Competenza specifica</p> <p><b>Progettazione, misura e documentazione</b></p> <p>Segnali periodici: parametri principali e loro caratterizzazione in frequenza (serie di Fourier). Misure automatiche fornite dalla strumentazione digitale (oscilloscopi DSO ed analizzatori di spettro).</p>		<p>Competenze PECUP</p> <p>1, 2, 3, 7, 9, 16, 17, 20, 25, 26</p> <p>Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 8</p> <p>Soft Skills</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>
<p>Conoscenze/Contenuti</p> <p>Segnali periodici: parametri caratterizzanti nel dominio del tempo. Approfondimento sull'uso della strumentazione da laboratorio: analizzatore di spettro. Teorema di Fourier, spettro dei segnali e analisi spettrale. Calcolo e misura di valori efficaci, potenze e distorsione a partire dalle misure in frequenza. Simulazione dei circuiti elettrici ed elettronici (MultisIM e/o LTspice e/o CircuitMaker Free). L'oscilloscopio e l'analizzatore di spettro, il personal computer. Lettura di segnali digitali tramite oscilloscopio digitale con interfaccia a riconoscimento di protocollo. Cenni all'uso dei uC ESP8266 ed Esp32.</p>	<p>Abilità</p> <p>Saper ricavare dalla rappresentazione temporale di un segnale periodico i suoi parametri principali. Saper ricavare dalla rappresentazione in frequenza di un segnale periodico i suoi principali parametri. Saper utilizzare i principali strumenti di misura per analisi avanzate di segnali, compresa l'analisi di protocollo.</p>	<p>Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale</li> <li><input type="checkbox"/> Educazione civica</li> <li><input type="checkbox"/> Educazione digitale</li> <li><input type="checkbox"/> PCTO o area di progetto</li> <li><input type="checkbox"/> UDA</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Progettuale</li> </ul>

<p><b>Sede di Udine</b> Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018 Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q Peo: <a href="mailto:udis01600t@istruzione.it">udis01600t@istruzione.it</a></p>	<p>Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303 Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX Pec: <a href="mailto:udis01600t@pec.istruzione.it">udis01600t@pec.istruzione.it</a></p>	<p><b>Sede di San Giovanni al Natisone</b> Istituto Tecnico UDTF016002B Istituto Professionale UDRI01601D Sito web: <a href="http://www.malignani.ud.it/">http://www.malignani.ud.it/</a></p>
--	---	---

**Competenze PECUP Istituto Tecnico Tecnologico**

- 1 *agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;*
- 2 *utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;*
- 3 *padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;*
- 4 *riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;*
- 5 *riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;*
- 6 *stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;*
- 7 *utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;*
- 8 *riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;*
- 9 *individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;*
- 10 *riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;*
- 11 *collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storicoculturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;*
- 12 *utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;*
- 13 *riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;*
- 14 *padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;*
- 15 *collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;*
- 16 *utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;*
- 17 *padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;*
- 18 *utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;*
- 19 *cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;*
- 20 *saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;*
- 21 *analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;*
- 22 *essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.*
- 23 *individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;*
- 24 *orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;*

**Sede di Udine**

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018  
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A  
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q  
Peo: [udis01600t@istruzione.it](mailto:udis01600t@istruzione.it)

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303

Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE

Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX

Pec: [udis01600t@pec.istruzione.it](mailto:udis01600t@pec.istruzione.it)**Sede di San Giovanni al Natisono**

Istituto Tecnico UDTF016002B  
Istituto Professionale UDRI01601D  
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



UDINE

- 25 *utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;*
- 26 *intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;*
- 27 *riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;*
- 28 *analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;*
- 29 *riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;*
- 30 *riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.*

**Sede di Udine**

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018  
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A  
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q  
Peo: [udis01600t@istruzione.it](mailto:udis01600t@istruzione.it)

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303  
Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE  
Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX  
Pec: [udis01600t@pec.istruzione.it](mailto:udis01600t@pec.istruzione.it)

**Sede di San Giovanni al Natisone**

Istituto Tecnico UDTF016002B  
Istituto Professionale UDRI01601D  
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“ARTURO MALIGNANI”

UDINE



**Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente**

- 1 Alfabetizzazione
- 2 Multilinguismo
- 3 competenze numeriche, scientifiche e ingegneristiche
- 4 competenze digitali e tecnologiche di base
- 5 competenze interpersonali e la capacità di imparare nuove competenze
- 6 cittadinanza attiva
- 7 imprenditorialità
- 8 consapevolezza ed espressione culturali

**Sede di Udine**

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018  
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A  
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q  
Peo: [udis01600t@istruzione.it](mailto:udis01600t@istruzione.it)

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303  
Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE  
Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX  
Pec: [udis01600t@pec.istruzione.it](mailto:udis01600t@pec.istruzione.it)

**Sede di San Giovanni al Natisone**

Istituto Tecnico UDTF016002B  
Istituto Professionale UDRI01601D  
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



**Soft Skills****1 Autonomia**

Capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione. Facendo ricorso alle proprie risorse.

**2 Fiducia in sé stessi**

È la consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri.

**3 Flessibilità/Adattabilità**

Sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio.

**4 Resistenza allo stress**

Capacità di reagire positivamente alla pressione lavorativa mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni.

**5 Capacità di pianificare ed organizzare**

Capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse.

**6 Precisione/Attenzione ai dettagli**

È l'attitudine ad essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale.

**7 Apprendere in maniera continuativa**

È la capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze.

**8 Conseguire obiettivi**

È l'impegno, la capacità, la determinazione che si mette nel conseguire gli obiettivi assegnati e, se possibile, superarli.

**9 Gestire le informazioni**

Abilità nell'acquisire, organizzare e riformulare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito.

**10 Essere intraprendente/Spirito d'iniziativa**

Capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione, correndo anche rischi per riuscirci.

**11 Capacità comunicativa**

Capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente.

**12 Problem Solving**

È un approccio al lavoro che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi.

**13 Team work**

Disponibilità a lavorare e collaborare con gli altri, avendo il desiderio di costruire relazioni positive tese al raggiungimento del compito assegnato.

**14 Leadership**

Saper condurre, motivare e trascinare gli altri verso mete e obiettivi ambiziosi, creando consenso e fiducia.

**15 Consapevolezza di sé**

È la capacità di leggere dentro di sé, conoscere se stessi, il proprio carattere, i propri bisogni e desideri, punti deboli e punti forti; è la condizione indispensabile per la gestione dello stress, la comunicazione efficace, le relazioni interpersonali positive e l'empatia.

**16 Gestione delle emozioni**

È la capacità di riconoscere le proprie emozioni e quelle degli altri, essere consapevoli di come le emozioni influenzano il comportamento in modo da riuscire a gestirle in modo appropriato.

**17 Gestione dello stress****Sede di Udine**

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018  
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A  
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q  
Peo: [udis01600t@istruzione.it](mailto:udis01600t@istruzione.it)

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303

Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE

Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX

Pec: [udis01600t@pec.istruzione.it](mailto:udis01600t@pec.istruzione.it)**Sede di San Giovanni al Natisone**

Istituto Tecnico UDTF016002B  
Istituto Professionale UDRI01601D  
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



## “ARTURO MALIGNANI”

## UDINE

*è la capacità di governare le tensioni, saper conoscere e controllare le fonti di tensione sia tramite cambiamenti nell'ambiente o nello stile di vita, sia tramite la capacità di rilassarsi.*

**18 Senso critico**

*è la capacità di analizzare e valutare le situazioni, saper analizzare informazioni ed esperienze in modo oggettivo, valutandone vantaggi e svantaggi, al fine di arrivare a una decisione più consapevole, riconoscendo e valutando i diversi fattori che influenzano gli atteggiamenti e il comportamento, quali ad esempio le pressioni dei coetanei e l'influenza dei mass media.*

**19 Decision making**

*è la capacità di prendere decisioni, saper decidere in modo consapevole e costruttivo nelle diverse situazioni e contesti di vita; saper elaborare in modo attivo il processo decisionale che può avere implicazioni positive sulla salute attraverso una valutazione delle diverse opzioni e delle conseguenze che esse implicano.*

**20 Creatività**

*è la capacità di affrontare in modo flessibile ogni genere di situazione al fine di saper trovare soluzioni e idee originali. Tale competenza contribuisce sia al decision making che al problem solving, permettendo di esplorare le alternative possibili e le conseguenze delle diverse opzioni.*

**21 Empatia**

*è la capacità di comprendere gli altri, immedesimandosi in loro anche in situazioni non familiari, accettandoli, comprendendoli e migliorando le relazioni sociali soprattutto nei confronti di diversità etniche e culturali.*

**22 Relazioni interpersonali**

*è la capacità di interagire in maniera positiva e sapersi mettere in relazione costruttiva con gli altri con relazioni significative, ma anche di essere in grado di interrompere le relazioni in modo costruttivo.*

**Sede di Udine**

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018  
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A  
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q  
Peo: [udis01600t@istruzione.it](mailto:udis01600t@istruzione.it)

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303  
Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE  
Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX  
Pec: [udis01600t@pec.istruzione.it](mailto:udis01600t@pec.istruzione.it)

**Sede di San Giovanni al Natisone**

Istituto Tecnico UDTF016002B  
Istituto Professionale UDRI01601D  
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>