

**Indirizzo:** I.T.I. - Trasporti e Logistica Aeronautica-Costruzioni Aeronautiche**Disciplina:** DIRITTO ED ECONOMIA**Classe:** QUINTA

<p><b>Competenza specifica</b></p> <p>Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici</p> <p>Gestire le attività affidate secondo le procedure dei sistemi di qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza</p> <p>Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto</p> <p>Conoscere le norme in tema di tutela e sicurezza delle persone e del mezzo aereo</p> <p>Saper consultare le fonti</p>		<p><b>Competenze PECUP</b> 1,2,3,19,20,22,25,30</p> <p><b>Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente</b> 1,5,6,7,8</p> <p><b>Soft Skills</b> Tutte quelle indicate nella tabella sottoriportata</p>
<p><b>Conoscenze/Contenuti</b></p> <p><b>IL DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE AEREA</b></p> <p><b>MODULO 1: LE FONTI DEL DIRITTO</b></p> <p><b>Prerequisiti:</b> conoscenza la</p>	<p><b>Abilità</b></p> <p><b>Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare  <input type="checkbox"/> Laboratoriale  <input checked="" type="checkbox"/> Educazione civica  <input type="checkbox"/> Educazione digitale  <input checked="" type="checkbox"/> PCTO o area di progetto  <input type="checkbox"/> UDA  <input type="checkbox"/> Progettuale</p>	

**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>nozione di fonti del diritto.</p> <p><b>Contenuti del modulo:</b> Introduzione Definizione del concetto giuridico di navigazione aerea Le fonti nazionali ed internazionali del diritto della navigazione Diritto aeronautico – Codice della navigazione Le normative di settore previste dalle Convenzioni internazionali, Codici, normative comunitarie e italiane Organismi nazionali ed internazionali e organizzazione amministrativa e giuridica della navigazione; ICAO, IATA, CEAC, Eurocontrol, JAA, EASA, Ministero dei trasporti e delle infrastrutture, ENAC, ENAV, Aecl.</p> <p><b>MODULO 2: IL REGIME GIURIDICO DELLO SPAZIO AEREO</b> <b>Prerequisiti:</b> conoscenza la nozione di Stato, di sovranità, di territorio</p> <p><b>Contenuti del modulo:</b> Il regime dello spazio aereo. La legge imperativa a bordo degli aeromobili. Le libertà dell'aria.</p> <p><b>MODULO 3: GLI ENTI DELL'ORGANIZZAZIONE AMMINISTRATIVA DELLA NAVIGAZIONE AEREA</b> <b>Prerequisiti:</b> conoscere la</p>	<p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper individuare le diverse fonti del diritto aeronautico e il loro grado nella gerarchia.</li><li>• Saper comprendere il ruolo e l'importanza che ogni ente svolge nell'organizzazione amministrativa e, specificamente, in ordine alla sicurezza della navigazione aerea.</li></ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Riconoscere i poteri esercitabili da ciascuno Stato nel proprio spazio aereo</li><li>• Saper individuare la legge che regola i fatti o gli atti compiuti a bordo di un aeromobile</li><li>• Riconoscere i principi sanciti dalle libertà dell'aria</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>



<p>nozione di fonti del diritto aeronautico.</p> <p><b>Contenuti del modulo:</b> Organismi nazionali, internazionali e organizzazione amministrativa e giuridica della navigazione: ICAO – IATA – CEAC – Eurocontrol – JAA - EASA - Ministero dei trasporti e delle infrastrutture, ENAC – ENAV - Aecl</p> <p><b>MODULO 4: IL DEMANIO AERONAUTICO E LA GESTIONE DELL'AEROPORTO</b> <b>Prerequisiti:</b> conoscere il concetto di bene pubblico e di bene demaniale, conoscere il concetto di proprietà privata.</p> <p><b>Contenuti del modulo</b> Gli aerodromi. Gli aeroporti e la loro classificazione. Le aviosuperfici. Il gestore aeroportuale ed i suoi compiti. I servizi aeroportuali e la loro classificazione.</p> <p><b>MODULO 5: GLI AEROMOBILI</b> <b>Prerequisiti:</b> conoscere la disciplina dei beni mobili e mobili registrati, conoscere la disciplina della proprietà.</p>	<p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper comprendere il ruolo e l'importanza che ogni ente svolge nell'organizzazione amministrativa e, specialmente, in ordine alla sicurezza della navigazione aerea.</li></ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper distinguere i beni che fanno parte del demanio aeronautico.</li><li>• Saper distinguere gli aeroporti e conoscere la disciplina relativa alla proprietà e al loro uso.</li><li>• Saper comprendere le finalità di sicurezza e di tutela dei diritti di tutti gli operatori aeroportuali, del personale di bordo e dei passeggeri che la normativa sulla gestione e sui servizi aeroportuali persegue.</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><b>Contenuti del modulo:</b> Definizione di aeromobile. Parti dell'aeromobile. Classificazione degli aeromobili. L'ipoteca aeronautica. L'esecuzione forzata. La proprietà e la comproprietà dell'aeromobile.</p> <p><b>MODULO 6: IL CONTRATTO DI COSTRUZIONE DELL'AEROMOBILE</b></p> <p><b>Prerequisiti:</b> conoscere la disciplina della proprietà, conoscere le competenze degli enti dell'organizzazione aeronautica</p> <p><b>Contenuti del modulo:</b> Regime giuridico. I requisiti (aeronavigabilità, nazionalità). Perdita dei requisiti di nazionalità. La costruzione dell'aeromobile: il contratto di costruzione Iscrizione ed immatricolazione. Certificato di omologazione. Certificato navigabilità.</p> <p><b>MODULO 7: I DOCUMENTI DELL'AEROMOBILE</b></p> <p><b>Prerequisiti:</b> conoscere la definizione di aeromobile, le parti dell'aeromobile, la classificazione degli aeromobili e le norme relative alla proprietà dell'aeromobile.</p> <p><b>Contenuti del modulo:</b> Classificazione dei documenti La documentazione tecnica.</p>	<p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fornire la definizione di aeromobile, tenendo presente il concetto di destinazione alla navigazione.</li><li>• Saper distinguere gli aeromobili in ragione delle peculiari caratteristiche.</li></ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprendere le finalità di sicurezza, affidabilità e legalità cui sono indirizzate tutte le norme relative alla costruzione del mezzo aereo e alla sua navigabilità</li></ul> <p><b>Abilità;</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprendere che i documenti dell'aeromobile hanno la duplice</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>La documentazione di bordo. La documentazione di manutenzione.</p> <p><b>Modulo 8: L'IMPRESA DELLA NAVIGAZIONE: L'ESERCENTE, L'EQUIPAGGIO E LE LICENZE AERONAUTICHE</b></p> <p><b>Prerequisiti:</b> conoscere il concetto di impresa, conoscere la disciplina del contratto.</p> <p><b>Contenuti del modulo:</b> Esercente: natura giuridica e responsabilità. Equipaggio dell'aeromobile: natura, organizzazione. Il rapporto di lavoro dell'equipaggio. I reati commessi dall'equipaggio. Il comandante: poteri e funzioni. Le licenze aeronautiche. Le abilitazioni aeronautiche.</p> <p><b>MODULO 9: IL CONTRATTO DEL PERSONALE DI VOLO (cenni)</b></p> <p><b>Prerequisiti:</b> conoscere il concetto di impresa, conoscere la disciplina del contratto di lavoro</p> <p><b>MODULO 10: CONTRATTI DI UTILIZZAZIONE DELL'AEROMOBILE</b></p> <p><b>Prerequisiti:</b> conoscere la disciplina generale del</p>	<p>funzione di garantire la sicurezza della navigazione ed i diritti degli operatori e dei fruitori del mezzo aereo</p> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare le normative che regolano la vita dell'impresa e le sue relazioni esterne in ambito nazionale</li> <li>• Saper comprendere le responsabilità commesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore aeronautico</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper comprendere le responsabilità commesse con l'esercizio delle funzioni professionali del settore aeronautico</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>
--	---	---



<p>contratto</p> <p><b>Contenuti del modulo;</b> Il contratto di locazione del mezzo aereo (nozione) Il contratto di trasporto del mezzo aereo I servizi di trasporto aereo.</p> <p><b>MODULO 11: LE ASSICURAZIONI (cenni)</b> Prerequisiti: conoscere la disciplina generale del contratto di assicurazione, la nozione di danno, di assicurato, di terzo.</p> <p><b>Contenuti del modulo:</b> Il contratto di assicurazione di cose, persone e bagaglio. Obblighi dell'assicurato e dell'assicuratore. L'assicurazione obbligatoria per danni a terzi.</p> <p><b>MODULO 12: L'IPOTECA, IL SEQUESTRO</b> Prerequisiti: conoscere la nozione di ipoteca, sequestro</p> <p><b>Contenuti del modulo:</b> Ipoteca aeronautica e sequestro del mezzo aereo (nozione)</p>	<p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper comprendere che da tutti i contratti studiati nel presente modulo nascono diritti e doveri a tutela e vantaggio di tutte le parti coinvolte</li><li>• Saper comprendere che le norme relative al trasporto vogliono tutelare innanzitutto la sicurezza e l'integrità dei viaggiatori, dei loro bagagli e delle merci trasportate</li></ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper riconoscere le differenze tra il contratto di assicurazione contro i rischi della navigazione aerea e il contratto di assicurazione disciplinato dal Codice Civile</li></ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper comprendere la differenza tra privilegi, ipoteche, sequestri e le loro finalità</li></ul>	
--	--	--

**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;*

**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

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;*
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;*

**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

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.*

**Competenze PECUP Liceo delle scienze applicate****1. Area metodologica**

- *Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.*
- *Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.*
- *Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.*

**2. Area logico-argomentativa**

- *Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.*
- *Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.*
- *Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.*

**3. Area linguistica e comunicativa**

- *Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:*
  - *dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;*
  - *saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;*
  - *curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.*
- *Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.*
- *Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.*
- *Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.*

**4. Area storico umanistica**

- *Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.*
- *Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.*
- *Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.*
- *Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.*

**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

- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

## 5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

1. aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
2. saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
3. comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
4. saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
5. aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
6. essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
7. saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

## Opzione Scienze applicate

8. aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
9. elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
10. analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
11. individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
12. comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
13. saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
14. saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

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

1. Alfabetizzazione
2. Multilinguismo

**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/>



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*

**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****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/>



*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**

*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. Decisionmaking**

*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 decisionmaking 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/>