

## EUROPASS DIPLOMA SUPPLEMENT



<b>1 INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION DATI ANAGRAFICI</b>		
1.1 / 1.2	Family Name / First Name Cognome / Nome	
1.3	Date, Place, Country of Birth Data di nascita (g/m/a), città e Paese di nascita	
1.4	Student Number or Code Codice di identificazione personale	
<b>2 INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION INFORMAZIONI SUL TITOLO DI STUDIO</b>		
2.1	Name of Qualification (Full, Abbreviated) Denominazione della qualificazione	Senior Technician for automation and mechatronic systems - S.T. aircraft maintenance technician Tecnico Superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici – T. S. meccanica manutentore di aeromobili
	Name of Title (Full, Abbreviated) Denominazione del titolo di studio	“Senior Technician Diploma” Diploma di Tecnico Superiore
2.2	Main Field(s) of Study for the Qualification Classe o area disciplinare	Technological Area 4: New Technologies for Made in Italy Scope: Mechanics System Area Tecnologica 4: Nuove Tecnologie per il Made in Italy Ambito: Sistema Meccanica
2.3	Name of Institution Awarding Qualification Status (Type / Control) Nome dell'Istituzione che rilascia il titolo di studio	State Institute of Upper Education “Arturo Malignani” UDINE Istituto Statale di Istruzione Superiore “Arturo Malignani” UDINE
2.4	Name of Institution Administering Studies Status (Type / Control) Nome dell'Istituzione che gestisce gli studi se diversa dalla precedente	Upper Technical Institute Foundation New Technologies for Made in Italy, specialization for the mechanical and aeronautics industries Fondazione Istituto Tecnico Superiore Nuove Tecnologie per il Made in Italy , indirizzo per l'industria meccanica e aeronautica
2.5	Language(s) of Instruction/ Examination Lingua/e ufficiali di insegnamento e di accertamento della preparazione	Italian, English Italiano, Inglese

<b>3 INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION</b> <b>INFORMAZIONI SUL LIVELLO DEL TITOLO DI STUDIO</b>		
3.1	<i>Level of Qualification</i> Livello del titolo di studio	<i>Technical Higher education "EQF Level 5"</i>  "5° livello EQF" (art. 1, comma 11, D.I. n. 713 del 16 settembre 2016 - Linee guida emanate in applicazione dell'art. 1, comma 47, della legge n. 107 del 13 luglio 2015).
3.2	<i>Official Length of Programme</i> Durata effettiva del percorso	<i>Two years for a total of 2000 hours, divided into four semesters:</i> - 1080 hours of educational activities in the classroom, laboratories, project work, field trips; - 920 hours Internship  Due annualità per complessive 2000 ore, articolate in quattro semestri: - 1080 ore di attività didattica in aula, laboratorio, Project work, visite didattiche; - 920 ore di stage in azienda.
3.3	<i>Access Requirement(s)</i> Requisiti di ammissione	<i>Senior High School Diploma</i> Diploma di Istruzione Secondaria Superiore
<b>4 INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED</b> <b>INFORMAZIONI SUL CURRICOLO E SUI RISULTATI CONSEGUITI</b>		
4.1	<i>Mode of Study</i> Modalità di frequenza e di didattica utilizzate	<i>The expected attendance is full-time (average of 30 hours a week for educational activities at the academic facilities, 40 hours a week for internship activities)</i> <i>The following educational methods are used:</i> - Lectures and/or conversation lessons; - Discussion of cases; - Problem solving; - Practice exercises in the workshop/laboratory; - Simulations in the laboratory; - Role-play; - Group work; - Project work; - Company field trips; - Professional testimonials  E' prevista la frequenza a tempo pieno (per le attività formative presso le sedi didattiche mediamente 30 ore settimanali, per le attività di stage 40 ore settimanali) Sono utilizzate le seguenti metodologie didattiche: - Lezioni frontali e/o dialogica; - Discussione di casi; - Problem solving; -Esercitazioni pratiche in officina/laboratorio; -Simulazioni in laboratorio; - Simulazioni di ruolo; - Lavori di gruppo; - Project work; - Visite didattiche in azienda; - Testimonianze professionali
4.2	<i>Programme Requirements</i> Requisiti per il conseguimento del titolo	<i>The following is required</i> - mandatory attendance for at least 80% of the hours expected for the program, including internship/apprenticeship activities. - successful grade in all the educational modules - passing the final exam  <i>Successful acquisition of major skills (D.I. September 7, 2011)</i>

-Using technical English related to the field of aeronautic maintenance;  
 -Applying the principal mathematical functions, basic laws of physics, basic laws of static electricity and charges, the basic principles of electronics and aerodynamics;  
 -Independently using the principal office automation programs, the digital technologies and the electronic tool systems used in aeronautics;  
 -Recognizing and assessing situations and work problems of various nature: technical/operational, relational, organizational;  
 -Communicating and relating in an efficient manner;  
 -Interacting with the company structure, adopting suitable behaviour styles;  
 -Recognizing the importance of the human factor (and human error) in critical safety processes;  
 -Knowing how to deal with emergencies, communication with colleagues, and environmental factors while performing the occupation;  
 -Operating within the legislative context of the business and of aeronautics;  
 -Operating in compliance with safety regulations;  
 -Organizing the maintenance and installation services of airplanes, based on the characteristics of the materials and hardware used in the aeronautics industry;  
 -Operating on aerodynamics, on airplane structures and turbine and piston aircraft systems;  
 -Operating on turbine, piston and propeller airplane engines.

Sono richiesti

- presenza obbligatoria per almeno l'80% delle ore previste dal percorso, compresa l'attività di stage/tirocinio;
- valutazione positiva in tutti i moduli formativi
- superamento dell'Esame di stato finale

Acquisizione delle macrocompetenze in esito (D.I. 7 settembre 2011)

- Utilizzare l'inglese tecnico correlato all'area della manutenzione aeronautica;
- Applicare le principali funzioni matematiche, le leggi fisiche di base, le leggi di elettrologia di base, i principi di base dell'elettronica e dell'aerodinamica;
- Utilizzare in maniera autonoma i principali programmi di office automation e le tecnologie digitali ed i sistemi di strumentazione elettronica in uso in aeronautica;
- Riconoscere e valutare situazioni e problemi di lavoro di diversa natura: tecnico-operativi, relazionali, organizzativi;
- Comunicare e relazionarsi in maniera efficace;
- Interagire con la struttura aziendale, adottando stili di comportamento adeguati;
- Riconoscere l'importanza del fattore umano (e dell'errore umano) nei processi critici per la sicurezza;
- Saper gestire le emergenze, la comunicazione con i colleghi, i fattori ambientali nella prestazione professionale;
- Operare nel contesto legislativo d'impresa e in quello aeronautico;
- Operare nel rispetto delle norme di sicurezza;
- Organizzare il servizio di manutenzione e installazione di aeromobili, in base alle caratteristiche di materiali e hardware in uso nel settore aeronautico;
- Operare sull'aerodinamica, sulle strutture e sistemi dei

		<p>velivoli a turbina e a pistoni; Operare su motori dei velivoli a turbina, a pistoni e sulle eliche.</p>
4.3	<p><i>Programme Details and the individual grades/marks/credits obtained</i> Curriculum, crediti, valutazioni e voti conseguiti</p>	<p><u>First year: training modules and training units</u>  1. English language 40 hours  2. Basic scientific and technological skills 124 hours (Mathematics, Physics, static electricity and charges fundamentals, electronics fundamentals, aerodynamic principles)  3. ICT 50 hours (ICT, CAD and modelling)  4. Communication and human factors 25 hours  5. Aeronautics legislation 94 hours (Aeronautics legislation, organizational structure of the aeronautic sector and the airport system; safety and security; emergency management)  6. Aeronautic maintenance practices 181 hours (Materials and hardware; advanced materials, maintenance practices)  7. Airplane structures and systems (aerodynamics, structures and systems of turbine airplanes) 1st year 80 hours  8. Professional project management – 1st year 6 hours  9. Internship 400 hours</p> <p><u>Second year: training modules and training units</u>  10. Airplane structures and systems 2nd year 80 hours (aerodynamics, structures and systems of piston airplanes; aerodynamics, structures and systems of helicopters; advanced aviation systems; aerodynamics, structures and systems of airplanes)  11. Airplane engines 223 hours (Gas turbine engines; piston engines; propulsion)  12. Professional project management 2nd year 6 hours  13. Internship 520 hours</p> <p><i>Every training unit was graded through a written test marked out of 30, with a possible oral test added. The grading of individual modules was performed using the average grades from the specialized training units identified by the Technical Scientific Committee.</i></p> <p><u>Prima annualità Moduli formativi e unità formative</u>  1. Lingua inglese 40 ore  2. Competenze scientifiche e tecnologiche di base 124 ore (Matematica, Fisica, Fondamenti di elettrologia, Fondamenti di elettronica, Principi di aerodinamica)  3. ICT ore 50 ( ICT, CAD e modellazione)  4. Comunicazione e fattori umani 25 ore  5. Legislazione aeronautica 94 ore (Legislazione aeronautica; organizzazione del settore aeronautico e del sistema aeroportuale; Safety and security; emergency management)  6. Pratiche di manutenzione aeronautica 181 ore (Materiali ed hardware; Materiali avanzati; Pratiche di manutenzione)  7. Strutture e sistemi dei velivoli (aerodinamica , strutture e sistemi dei velivoli a turbina) 1^anno 80 ore  8. Gestione del progetto professionale -1^ anno 6 ore  9. Stage 400 ore</p> <p><u>Seconda annualità : Moduli formativi e unità formative</u>  10. Strutture e sistemi dei velivoli 2^ anno 80 ore (Aerodinamica , strutture e sistemi dei velivoli a pistoni; Aerodinamica , strutture e sistemi degli elicotteri; Sistemi avionici avanzati; Aerodinamica , strutture e sistemi degli aeromobili)</p>

		<p>11. Motori dei velivoli 223 ore (Motore a turbina a gas; Motore a pistoni; Elica; Propulsione)</p> <p>12. Gestione del Progetto professionale 2<sup>^</sup> anno 6 ore</p> <p>13. Stage ore 520</p> <p>Ogni unità formativa è stata valutata tramite verifica scritta con scala 30/30, con eventuale integrazione orale. La valutazione dei singoli moduli è stata fatta utilizzando la media delle valutazioni delle unità formative individuate dal Comitato Tecnico Scientifico come caratterizzanti.</p>
4.4	<p><i>Grading Scheme, grade distribution guidance</i></p> <p>Sistema di votazione, distribuzione dei voti ottenuti</p>	<p><i>The State Exam consists of three tests: The Board issues the final grade out of 100, with a minimum mark of 70/100 in order to obtain the Diploma.</i></p> <p>L'Esame di Stato consiste in tre prove: la Commissione esprime la valutazione conclusiva con scala 100/100, con votazione minima per il conseguimento del Diploma pari a 70/100.</p>
4.5	<p><i>Overall Classification</i></p> <p>Votazione finale conseguita e data di conseguimento</p>	<p>Indicare la <i>votazione finale</i> conseguita e la data di conseguimento,</p>
<p><b>5 INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION</b>  <b>INFORMAZIONI SULL'AMBITO DI UTILIZZAZIONE DEL TITOLO DI STUDIO</b></p>		
5.1	<p><i>Access to Further Study</i></p> <p>Accesso ad ulteriori studi</p>	<p><i>The program allows access to additional training programs.</i></p> <p>Il percorso consente l'accesso a percorsi ulteriori di formazione.</p>
5.2	<p><i>Professional Status</i></p> <p>Status professionale conferito dal titolo</p>	<p><u>Professional status:</u>  The Senior Technician diploma enables joining a company operating in the airline business with aircrafts weighing over 5,700 kg and with turbine engines, both for the transportation of goods as well as the transportation of passengers, in addition to other contexts requiring periodical scheduled and certified maintenance (e.g. airplanes with piston engines weighing less than 2,000 kg). This is possible given that the course covers the majority of modules foreseen by EASA in accordance with EC Regulation 2042/2003 and subsequent amendments, Attachment III Part 66.A25(b) and 66.B.400, and more precisely the training modules M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M15, M16, M17 for obtaining the Class B.1 maintenance technician license.  The student will also be able to join companies that build aircrafts or that perform structural modification or for target use.</p> <p><u>Status professionale:</u>  Il Diploma di Tecnico Superiore favorisce l'inserimento in aziende che esercitano attività commerciale di volo di linea con aeromobili di peso superiore a 5.700 kg e con motori a turbina sia per il trasporto merci che per il trasporto passeggeri, oltre che negli altri contesti in cui viene prevista la manutenzione periodica programmata e certificata (es. velivoli con motori a pistoni di peso inferiore ai 2.000 kg). Ciò è possibile in quanto il corso copre la maggior parte dei moduli previsti dall'EASA secondo il Regolamento CE 2042/2003 e successivi emendamenti Allegato III Parte 66.A25(b) e 66.B.400, e precisamente i Moduli formativi M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11A, M12, M15, M16, M17 per l'ottenimento della licenza di manutentore categoria B.1  L'allievo potrà anche inserirsi nelle aziende che costruiscono</p>

		aeromobili o che eseguono modifiche di tipo strutturale o di destinazione d'uso.
<b>6 ADDITIONAL INFORMATION INFORMAZIONI AGGIUNTIVE</b>		
6.1	<i>Additional Information</i> Informazioni aggiuntive	<p>- SAFETY TRAINING FOR WORKERS pursuant to Art. 37 of Legislative Decree 81/08 and the State-Regional Agreement of 21 December 2011 – GENERAL TRAINING 4 hours</p> <p>- SAFETY TRAINING FOR WORKERS pursuant to Art. 37 of Legislative Decree 81/08 and the State-Regional Agreement of 21 December 2011 – SPECIAL TRAINING FOR HIGH RISK CLASS 12 hours</p> <p>- Introductory training course on Airport Security Category A13, chapter 10, p. 10.1 of Memorandum ENAC 28/09/2015 no. SEC-05A – 3 hours</p> <p>- SAFETY TRAINING COURSE – Leg. Decree (1/2009 – Consolidated Act – State Regional Agreement 21/Dec/2011 Safety training manual – ENAC edition 2015</p> <p>Summer internship abroad, duration ____ hours</p> <p>Summer internship in Italy, duration ____ hours</p> <p>FORMAZIONE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 - FORMAZIONE GENERALE 4 ore</p> <p>- FORMAZIONE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011</p> <p>- FORMAZIONE SPECIFICA PER CLASSE DI RISCHIO ALTO 12 ore</p> <p>- Corso di formazione iniziale Security Aeroportuale categoria A13, capitolo 10, p. 10.1 della circolare ENAC 28/09/2015 n. SEC-05A - 3 ore.</p> <p>CORSO di FORMAZIONE IN MATERIA DI SAFETY- D.Lgs (1/2008 – Testo Unico – Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 Manuale della formazione per la security- ENAC edizione 2015</p> <p>Stage estivo all'estero della durata di ore_____</p>
6.2	<i>Additional Information Sources</i> Altre fonti di informazione	<a href="http://www.itsmalignani.it">http://www.itsmalignani.it</a>
<b>6 CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT CERTIFICAZIONE</b>		
7.1	<i>Date</i> Data del rilascio	
7.2	<i>Signature</i> Firma	<p><i>Signature of the ITS Foundation President</i></p> <p>Firma del Presidente della Fondazione ITS</p> <p><i>Signature of the School Director</i></p> <p>Firma del Dirigente Scolastico</p>
7.3	<i>Capacity</i> Carica	<p><i>President of the ITS Foundation</i></p> <p>Presidente della Fondazione ITS</p> <p><i>School Director</i></p> <p>Dirigente Scolastico</p>
7.4	<i>Official Stamp/ Seal</i> Timbro ufficiale	
<b>8 INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM INFORMAZIONI SUL SISTEMA NAZIONALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE</b>		
	Descrizione del Sistema di Istruzione Superiore <i>Description of the Italian Higher</i>	Il sistema italiano di Istruzione superiore è costituito dall'offerta universitaria, dall'alta formazione artistica e musicale (AFAM) e dall'offerta realizzata dagli Istituti Tecnici

*Education System*

Superiori. L'accesso a tutti i percorsi dell'offerta terziaria prevede il possesso del diploma di istruzione secondaria superiore.

Il Diploma di Tecnico Superiore si acquisisce a conclusione di un percorso formativo di 1800/2000 ore e con prove di verifica finale delle competenze acquisite.

I percorsi realizzati dagli ITS sono correlati ad una gamma definita di aree produttive ad alta tecnologia, articolate in ambiti settoriali. Gli ITS costituiscono il segmento di formazione terziaria non accademica che risponde alla domanda delle imprese di tecnici con nuove ed elevate competenze tecnologiche per promuovere processi di innovazione e capaci di presidiare e gestire processi organizzativi e produttivi.

I percorsi sono basati su standard nazionali di competenze riferiti a:

- Competenze linguistiche, comunicative e relazionali, scientifiche, giuridiche ed economiche, organizzative e gestionali, comuni a tutte le figure nazionali di riferimento di tecnico superiore.

- Competenze tecnico professionali specifiche per ciascuna figura nazionale di tecnico superiore.

I percorsi sono strutturati in unità capitalizzabili intese come insieme di competenze, autonomamente significativo; tale strutturazione è coerente con l'approccio per learning outcomes.

*The Italian system of Higher Education is made up of University education, Higher Level Arts and Music Education (AFAM) and Higher Technical Education (ITS). To enter any tertiary-level pathway it is necessary to hold a Diploma of upper secondary education.*

*The Higher Technical Education Diploma (ITS Diploma) is awarded at the end of a course taking a total of 1800/2000 learning hours and after passing a final assessment of competences.*

*ITS pathways are linked to a defined range of high technology production areas, structured in sectorial fields. ITS represent the non-academic tertiary education and training segment, answering the enterprises' demand of technicians who possess new and higher technological competences, and are able to promote innovation and to manage and control organization and production processes.*

*ITS courses refer their curricula to a set of national standard concerning:*

- *linguistic, communication and relational, scientific, technological, legal and economic, organizational and managerial multi-level competences common to all the professional roles resulting from higher technical education courses;*
- *technical and professional skills specific to each nationally-defined professional role of Higher Technician;*

*Consistently with the overall learning outcomes approach, ITS pathways are divided into Units, described as a meaningful set of competences which can be assessed autonomously.*