

Artigianato per la conservazione dei monumenti storici

Direttive

concernenti il REGOLAMENTO D'ESAME per l'esame federale di professione
di
artigiana / artigiano addetto alla conservazione dei monumenti storici

Sommario

1	Introduzione.....	1
1.1	Scopo delle direttive	1
1.2	Panoramica delle attività professionali	1
1.3	Gruppo destinatario	1
2	Ammissione all'esame finale.....	2
2.1	Formazione professionale di base (AFC) e certificato di formazione pratica	2
2.2	Certificati di fine modulo richiesti.....	3
2.2.1	Validità dei certificati di fine modulo.....	4
2.2.2	Competenze necessarie per l'esame finale	4
2.3	Riconoscimento dei certificati di fine modulo	4
2.4	Equipollenza di altri certificati di fine modulo	4
3	Dati amministrativi	5
3.1	Bando d'esame.....	5
3.2	Tasse per l'esame finale	5
3.3	Informazioni / segreteria.....	5
4	Esame finale.....	5
4.1	Parte d'esame1: Lavoro di progetto	5
4.1.1	Lavoro di progetto	5
4.1.2	Presentazione del lavoro di progetto e relativo colloquio	7
4.1.3	Ripetizione dell'esame	7
4.1.4	Guida per il lavoro di progetto	7
4.2	Parte d'esame 2: Colloquio specialistico.....	8
5	Certificati di fine modulo	9
	U1 - Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l'oggetto.....	9

U2 – Procedura, intervento e manutenzione	11
W3 Chimica e fisica delle costruzioni e tecnologia dei materiali	13
W4 - Gruppo specialistico di costruzione pareti e soffitti, materiali e tecniche.....	14
G6 – Conservazione dei giardini storici	16
G7 – Misurazione, lettura piani	17
G8 – Manutenzione di superfici seminate e di pavimentazioni	18
G9 – Manutenzione di aiuole e di piantagioni.....	19
G10 – Manutenzione di impianti e giardini particolari.....	20
H3 – Sviluppo, rilevamento dell’oggetto e dello stato.....	21
H4 – Restauro di costruzioni in legno, trattamento e lavorazione di componenti edili	22
H5 – Impiego di nuovi strumenti e tecniche.....	23
I3 - Basi / Giunti di componenti edili / Storia della civiltà	24
I4 – Analisi preliminari / Restauro di elementi strutturali e funzionali	25
I5 – Lavorazione di intarsi e tranciati	26
I6 – Lavorazione di superfici	27
I7 – Lavorazione di chiavi, serrature e ferramenta	28
M5 – Attività specialistiche dell’indirizzo Pittura	29
N5 – Attività specialistiche dell’indirizzo Pietra naturale.....	30
P3 – Ripristino controllato di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale	31
P4 – Creazione di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale.....	32
P5 – Manutenzione e cura di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale	33
P6 – Costruzione e manutenzione di muri a secco	34
S5 – Attività specialistiche dell’indirizzo Stucco	35
V5 – Attività specialistiche dell’indirizzo Muratura / intonaco	36

1 Introduzione

1.1 Scopo delle direttive

Sulla base del punto 2.21 lett. a del regolamento d'esame per "L'esame federale di professione di artigiana/artigiano addetto alla conservazione dei monumenti storici" del 27 luglio 2012 la Commissione per la garanzia della qualità (commissione GQ) ha rilasciato all'organo responsabile le seguenti direttive.

Le direttive integrano il regolamento d'esame e costituiscono insieme a quest'ultimo la base per l'esame. Forniscono alle candidate e ai candidati informazioni esaustive, commentando e completando il regolamento d'esame laddove necessario. Vengono comunicate all'UFFT e costituiscono parte integrante del regolamento d'esame.

1.2 Panoramica delle attività professionali

Le attività dell'artigiana/artigiano addetto alla conservazione dei monumenti storici comprendono i seguenti campi di attività:

1. Indagine di oggetto e contesto
2. Determinazione della procedura
3. Protezione dell'oggetto
4. Lavorazione specialistica dell'oggetto
 - 4.11 – 4.12 Costruzione e manutenzione giardini
 - 4.21 – 4.24 Costruzioni in legno
 - 4.31 – 4.34 Pittura
 - 4.41 – 4.44 Muratura / Intonaco
 - 4.51 – 4.54 Costruzione di mobili e arredamento d'interni
 - 4.61 – 4.63 Pavimentazione e muratura a secco
 - 4.71 – 4.74 Pietra naturale
 - 4.81 – 4.84 Stucco
5. Mantenimento dell'oggetto
6. Impiego di materiali, tecniche e strumenti storici
7. Collaborazione con altri soggetti
8. Redazione della documentazione

1.3 Gruppo destinatario

L'esame federale di professione di "artigiana / artigiano addetto alla conservazione dei monumenti storici" è aperto ai professionisti del settore edile che soddisfano i requisiti di cui al punto 3.31 del regolamento d'esame. Si rivolge a tutti i soggetti interessati e con esperienza in lavori artigianali rientranti nelle aree di specializzazione offerte in relazione ad oggetti, costruzioni, componenti edili o allestimenti di valore storico.

L'esame federale di professione attesta in particolare la specializzazione e l'approfondita conoscenza tecnica di:

Specializzazione	Formazioni professionali di base
Costruzione e manutenzione giardini	Giardiniere
Costruzioni in legno	Carpentiere
Pittura	Imbianchino, stuccatore
Muratura / Intonaco	Muratore, stuccatore
Costruzione di mobili e arredamento d'interni	Falegname, scultore su legno, tornitore di legno
Pavimentazione e muratura a secco	Pavimentatore
Pietra naturale	Scultore su pietra, scalpellino, marmista od operatore della pietra
Stucco	Stuccatore, imbianchino

L'esame è aperto ai professionisti di settori affini. In merito all'ammissione la decisione spetta alla commissione GQ.

2 Ammissione all'esame finale

2.1 Formazione professionale di base (AFC) e certificato di formazione pratica

All'esame finale è ammesso chi:

- a) è in possesso di un attestato federale di capacità per una professione rientrante nell'area di specializzazione scelta o certificato equipollente e al termine ultimo di domanda possiede due anni di pratica professionale nell'ambito dell'area di specializzazione richiesta;

oppure

possiede almeno sei anni di esperienza professionale nell'area di specializzazione scelta;

- b) può attestare almeno un anno di pratica professionale su oggetti, costruzioni, componenti edili od opere di valore storico o ha partecipato attivamente a cinque progetti relativi a oggetti, costruzioni, componenti edili od opere di valore storico nell'area di specializzazione scelta;

- c) è in possesso dei necessari certificati di fine modulo o delle certificazioni di equipollenza.

I riferimenti in merito a una partecipazione attiva a cinque progetti su oggetti, costruzioni, componenti edili o impianti di valore storico contengono informazioni sui seguenti elementi:

- Condizioni quadro e necessità del cliente
- Scopi del progetto
- Descrizione del progetto (durata, costi, partecipanti, scelta dei materiali, specifiche)
- Risultato comprensivo di valutazione

Un modello di documentazione (comprese le istruzioni) per i riferimenti è disponibile sul sito internet dell'esame federale di professione.¹

Il certificato di formazione pratica deve essere presentato al momento di iscrizione all'esame.

(→ Regolamento d'esame, punto 3.31)

2.2 Certificati di fine modulo richiesti

I certificati di fine modulo sono uno dei presupposti per l'ammissione all'esame federale di professione; devono essere inoltrati insieme agli altri documenti per l'iscrizione all'esame (→ Regolamento d'esame, punto 3.31 comma c).

Per ogni area di specializzazione occorre presentare i seguenti certificati di fine modulo. Le descrizioni dei moduli e dei certificati di fine modulo sono riportati al capitolo 5 delle presenti Direttive.

Specializzazione	Certificati di fine modulo necessari
Costruzione e manutenzione giardini	U1 – Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l'oggetto U2 – Procedura, intervento e manutenzione G6 – Conservazione dei giardini storici G7 – Misurazione, lettura piani G8 – Manutenzione di superfici seminate e di pavimentazioni G9 – Manutenzione di aiuole e di piantagioni G10 – Manutenzione di impianti e giardini particolari P3 – Ripristino controllato di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale P4 – Creazione di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale P5 – Manutenzione e cura di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale
Costruzioni in legno	U1 – Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l'oggetto U2 – Procedura, intervento e manutenzione H3 – Sviluppo, rilevamento dell'oggetto e dello stato H4 – Restauro delle costruzioni in legno, trattamento e lavorazione di componenti edili H5 – Impiego di nuovi strumenti e tecniche
Pittura	U1 – Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l'oggetto U2 – Procedura, intervento e manutenzione W3 – Chimica e fisica delle costruzioni e tecnologia dei materiali W4 – Gruppo specialistico di costruzione pareti e soffitti, materiali e tecniche M5 – Attività specialistiche dell'indirizzo Pittura
Muratura / intonaco	U1 – Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l'oggetto U2 – Procedura, intervento e manutenzione W3 – Chimica e fisica delle costruzioni e tecnologia dei materiali W4 – Gruppo specialistico di costruzione pareti e soffitti, materiali e tecniche V5 – Attività specialistiche dell'indirizzo Muratura/Intonaco
Costruzione di mobili e arredamento d'interni	U1 – Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l'oggetto U2 – Procedura, intervento e manutenzione I3 – Basi / Giunti di componenti edili / Storia della civiltà I4 – Analisi preliminari / Restauro di elementi strutturali e funzionali I5 – Lavorazione di intarsi e tranciati I6 – Lavorazione di superfici I7 – Lavorazione di chiavi, serrature e ferramenta

¹ www.handwerkid.ch e www.artisanenc.ch

Specializzazione	Certificati di fine modulo necessari
Pavimentazione e muratura a secco	U1 – Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l’oggetto U2 – Procedura, intervento e manutenzione P3 – Ripristino controllato di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale P4 – Creazione di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale P5 – Manutenzione e cura di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale P6 – Costruzione e manutenzione di muri a secco
Pietra naturale	U1 – Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l’oggetto U2 – Procedura, intervento e manutenzione W3 – Chimica e fisica delle costruzioni e tecnologia dei materiali W4 – Gruppo specialistico di costruzione pareti e soffitti, materiali e tecniche N5 – Attività specialistiche dell’indirizzo Pietra naturale
Stucco	U1 – Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l’oggetto U2 – Procedura, intervento e manutenzione W3 – Chimica e fisica delle costruzioni e tecnologia dei materiali W4 – Gruppo specialistico di costruzione pareti e soffitti, materiali e tecniche S5 – Attività specialistiche dell’indirizzo Stucco

2.2.1 Validità dei certificati di fine modulo

Tutti i certificati di fine modulo hanno una validità di 7 anni.

2.2.2 Competenze necessarie per l’esame finale

Per ogni indirizzo esiste un profilo di qualifica, rilasciato dalla commissione GQ, che fornisce informazioni dettagliate in merito alle qualifiche a cui si orientano i requisiti d’esame. Tale profilo è pubblicato sul sito internet dell’esame federale di professione.

2.3 Riconoscimento dei certificati di fine modulo

Su richiesta di centri di formazione che offrono corsi preparatori, la commissione GQ riconosce i corsi di tali istituti con certificati finali (certificati di fine modulo) ed elabora a tal fine appositi strumenti.

I candidati possono conseguire i certificati di fine modulo presso gli istituti riconosciuti dall’organo responsabile. I relativi dati possono essere richiesti agli istituti di formazione.

L’attuale lista di istituti è disponibile sul sito internet dell’esame federale di professione.

2.4 Equipollenza di altri certificati di fine modulo

Su richiesta dei candidati la commissione GQ delibera caso per caso in merito all’equipollenza di competenze acquisite in modo diverso dalla frequentazione dei corsi offerti dagli istituti accreditati. A tal fine elabora una procedura trasparente. Le spese sostenute per la verifica dell’equipollenza vengono addebitate al richiedente.

3 Dati amministrativi

3.1 Bando d'esame

Il bando d'esame viene pubblicato almeno 6 mesi prima dell'inizio dell'esame finale stesso sul sito internet dell'esame federale di professione.

3.2 Tasse per l'esame finale

I cantoni prevedono varie pratiche di sovvenzione e vi sono diverse associazioni professionali che su richiesta si assumono una parte dei costi. Maggiori informazioni sono disponibili presso la sede.

3.3 Informazioni / segreteria

Presso la sede della segreteria è possibile ricevere informazioni esaurienti, nonché i documenti per l'iscrizione all'esame finale:

Fischer & Sievi

Hotelgasse 1, 3011 Berna

Tel 031 328 40 60

qsk@handwerkid.ch

4 Esame finale

L'esame finale consta delle due parti di seguito descritte. L'esame finale è un esame completo atto a verificare la presenza di tutte le qualifiche previste dal profilo di qualifica, nonché dei contenuti verificati nel corso dei moduli (→ Regolamento d'esame, punto 5.11).

Entrambe le parti d'esame vengono giudicate e valutate separatamente. Per il superamento dell'esame occorre che entrambe le parti ricevano la valutazione "superato".

4.1 Parte d'esame 1 Lavoro di progetto

4.1.1 Lavoro di progetto

Il lavoro di progetto scritto costituisce la base centrale dell'esame finale. Esso analizza e documenta gli aspetti fondamentali dell'attività di artigiana/artigiano addetto alla conservazione dei monumenti storici.

4.1.1.1 Argomento del lavoro di progetto

- Il lavoro di progetto deve essere svolto nell'area di specializzazione nella quale si vuole ottenere il certificato;
- Il lavoro di progetto può essere
 - o un lavoro specialistico documentato e condotto autonomamente;
 - o lo studio di un caso (documentazione di un progetto concreto, che non deve essere obbligatoriamente il proprio);
 - o un lavoro teorico.

Documenta ed elabora una questione/problematica a scelta significativa ai fini dello svolgimento dell'attività pratica di artigiana/artigiano addetto alla conservazione dei monumenti storici;

- il lavoro di progetto deve contenere dei riferimenti chiari al profilo di qualifica, ovvero ad uno o più campi d'attività 1-8 (→ Capitolo 1.2.);

4.1.1.2 Svolgimento

La commissione GQ fissa il termine per la presentazione del lavoro di progetto, che deve essere inoltrato almeno due mesi prima dell'inizio dell'esame finale. Fa fede la data del timbro postale. In caso di ritardi nella presentazione del lavoro di progetto entro la suddetta data, viene negata l'ammissione all'esame finale.

La candidata / il candidato consegna tre copie del proprio lavoro di progetto, nonché un manoscritto digitale in formato pdf.

4.1.1.3 Volume

I criteri formali, relativi in particolare al volume della documentazione per il lavoro di progetto, vengono pubblicati congiuntamente al bando d'esame. (→ Capitolo 3.1)

4.1.1.4 Autonomia e autore

Il candidato / la candidata certifica per iscritto che il lavoro di progetto è stato redatto in modo autonomo e che tutte le citazioni e le fonti di terzi sono indicate come tali. La presentazione di un progetto di lavoro contenente plagie ne determina l'esclusione.

Ai fini dell'esame occorre fornire un lavoro di progetto autonomo. Eventuali progetti propri, già realizzati nel corso di altra formazione e già qualificati, non possono essere consegnati come lavoro di progetto.

4.1.1.5 Criteri di valutazione

Struttura metodologica

- Chiara formulazione del punto di partenza e della problematica.
- Lo scopo del progetto è formulato in modo chiaro, fondato e riproducibile (conformemente alla necessità connessa alla problematica).
- Strutturazione chiara e logica dei contenuti.
- Procedura riproducibile rispetto al contenuto.

Contenuti specialistici

- La rilevanza pratica è motivata in maniera comprensibile.
- La qualità dell'applicazione risponde alle esigenze tecniche.
- Le conoscenze specialistiche sono documentate e disponibili.
- Lo scopo del progetto è applicato in modo tecnicamente corretto.
- Le soluzioni o le conclusioni sono comprensibili e documentate.
- Vi è un confronto critico con la soluzione scelta.
- Sono riconoscibili gli elementi fondamentali del lavoro artigianale sulla sostanza di valore storico.
- I contenuti sono ben collegati tra loro.

Qualità formale

- Il linguaggio è chiaro e si riferisce al contenuto.
- Portata, rappresentazione e configurazione sono contrappesati.
- I punti fondamentali sono orientati agli obiettivi.
- La struttura è logica, lineare e comprensibile.
- Sono rispettati i criteri formali (cfr. Allegato alle direttive).
- La rappresentazione con tutti gli elementi grafici corrisponde al contenuto e agli obiettivi.

4.1.2 Presentazione del lavoro di progetto e relativo colloquio

Presentazione del lavoro di progetto

Il lavoro di progetto viene esposto oralmente dinanzi ad almeno due periti. La presentazione dura 20 minuti e si avvale di adeguati strumenti di presentazione. I periti possono porre delle domande durante la presentazione.

La valutazione si basa sui seguenti criteri.

- Struttura della presentazione
- Esposizione chiara / facilmente comprensibile
- Contenuto della presentazione
- Gestione del tempo da parte del relatore / della relatrice

Colloquio relativo al progetto di lavoro

Il colloquio specialistico relativo al progetto di lavoro si svolge immediatamente dopo la presentazione e dura 30 minuti. Viene condotto dai due periti dinanzi i quali è stata esposta la presentazione e ha per oggetto il contenuto del lavoro di progetto. I periti possono effettuare dei collegamenti con altri aspetti dell'attività di artigiana/artigiano addetto alla conservazione dei monumenti storici.

La valutazione si basa sui seguenti criteri.

- Conoscenze specialistiche (risposte tecnicamente corrette alle domande)
- Linearità dell'argomentazione
- Atteggiamento in fase di colloquio

4.1.3 Ripetizione dell'esame

Qualora si debba ripetere la parte d'esame "Lavoro di progetto con presentazione e colloquio", per il lavoro di progetto dev'essere scelto un nuovo tema.

4.1.4 Guida per il lavoro di progetto

Una guida separata contiene e disciplina ulteriori direttive relative al lavoro di progetto - in particolare istruzioni per l'allestimento, un'indicazione per la presentazione nonché i criteri di valutazione dettagliati.

4.2 Parte d'esame 2 Colloquio specialistico

Il colloquio specialistico a tema aperto dura 30 minuti e viene condotto da due periti diversi da quelli che hanno condotto il colloquio specialistico relativo al lavoro di progetto e che hanno assistito alla presentazione di quest'ultimo. Nel corso di questa parte d'esame possono essere verificate tutte le tematiche e le questioni connesse all'attività di artigiana/artigiano addetto alla conservazione dei monumenti storici, nell'area di specializzazione scelta. È fondamentale la capacità di effettuare dei collegamenti tra le nozioni e le conoscenze acquisite.

La valutazione si basa sui seguenti criteri.

- Vaste conoscenze specialistiche e capacità di collegamento (risposte tecnicamente corrette alle domande)
- Linearità dell'argomentazione
- Atteggiamento in fase di colloquio

5 Certificati di fine modulo

Le indicazioni relative alla forma dell'offerta sono fornite a titolo di raccomandazione.

U1 - Principi di conservazione dei monumenti storici e relazione con l'oggetto

Requisiti	<p>Attestato federale di capacità relativo ad una professione artigianale nel campo dell'edilizia o qualifica equipollente. Esperienza professionale nell'artigianato per la conservazione dei monumenti storici.</p> <p>Interesse nella materia e motivazione a raggiungere maggiori competenze nell'ambito del patrimonio architettonico.</p>
Competenze	<p>I diplomati dispongono delle conoscenze di base relative alle modalità di funzionamento, ai compiti principali, agli aspetti centrali e alle esigenze nell'ambito della conservazione dei monumenti storici. Possono inoltre analizzare un oggetto e valutarlo sulla base del suo stato e dei suoi materiali.</p>
Obiettivi formativi	<p>I diplomati dispongono delle conoscenze di base relative ai compiti principali, agli aspetti centrali, alle esigenze e alle modalità di funzionamento nell'ambito della conservazione dei monumenti storici.</p> <p>Dispongono delle conoscenze di base in merito agli aspetti centrali inerenti alla conservazione dei giardini storici.</p> <p>Sono in grado di applicare i contenuti delle più importanti carte a un oggetto reale e di elaborare le relative procedure.</p> <p>I diplomati possono effettuare controlli sull'oggetto finalizzati alla conservazione dei monumenti storici e fornire le informazioni necessarie.</p> <p>Conoscono i materiali, le costruzioni e le tecniche storiche, nonché i materiali di costruzione, il loro sviluppo e la relazione tra l'estrazione/il trasporto dei materiali e l'ambiente costruito.</p> <p>I diplomati sono in grado di definire l'architettura e i suoi dettagli, di classificarla a livello stilistico e quindi di identificarne i precedenti interventi, localizzarne i danni e qualificarli con strumenti adeguati.</p> <p>I diplomati proteggono i componenti dell'oggetto durante la fase di costruzione e garantiscono la protezione antincendio.</p> <p>I diplomati conoscono le possibilità e il potenziale di sfruttamento delle fonti.</p> <p>Sono in grado di realizzare a mano schizzi proporzionati per la visualizzazione dello stato di un oggetto.</p>
Contenuti	<p>Carte come principi alla base della conservazione dei monumenti storici</p> <p>Stili architettonici</p> <p>Sfruttamento delle fonti</p> <p>Scienza dei materiali e sviluppo dei materiali di costruzione, comprese le questioni relative alla sostenibilità</p> <p>Basi del contesto politico e sociale dell'epoca di costruzione</p> <p>Valutazione del danno e processi di danno</p>
Controllo di competenze	<p>Il modulo U1 prevede una prova scritta finalizzata a verificare le competenze relative ai principi della conservazione dei monumenti storici. Inoltre viene elabo-</p>

rato per iscritto un breve lavoro di progetto (da 3 a 5 pagine circa). Il lavoro di progetto riguarda la descrizione e la classificazione di un oggetto tipo.

Forma dell'offerta 96 ore di lezione, 40 ore di lavoro da casa (letture obbligatorie e lavoro di progetto), per un totale di 136 ore di studio

Osservazioni I contenuti del modulo U1 vengono approfonditi nell'ambito dei vari gruppi di specializzazione, secondo il livello di tecnicità specifico di ciascun gruppo. Il modulo U1 comune a tutte le specializzazioni non comprende le attività 6A-6E, 7H e 9A. Le competenze necessarie allo svolgimento di tali attività vengono trasmesse mediante appositi moduli specialistici. Tutti i diplomati sono tenuti a frequentare il modulo U1, obbligatorio e comune a tutti gli indirizzi, all'inizio del loro percorso di studio. Il superamento del presente modulo è la condizione essenziale per l'ammissione a tutti gli altri moduli di qualsiasi specializzazione e all'esame finale.

Durata di validità 7 anni

U2 – Procedura, intervento e manutenzione

Requisiti	Attestato federale di capacità relativo a una professione artigianale nel campo dell'edilizia o qualifica equipollente Superamento del modulo U1.
Competenze	I diplomati possiedono le conoscenze di base nell'ambito della tecnologia dei materiali ed elaborano possibili interventi sulla base delle informazioni acquisite nel modulo U1 per quanto concerne i materiali, le tecniche dei materiali e i processi di danno. Dispongono inoltre di conoscenze in merito alle procedure di lavoro e agli elementi fondamentali dei mestieri artigianali coinvolti nel gruppo di specializzazione.
Obiettivi formativi	<p>I diplomati sono in possesso delle conoscenze di base sui rapporti fisico-tecnici in relazione a situazioni di danno e classificano i relativi quadri dei danni.</p> <p>Sono in grado di creare dei collegamenti tra le conoscenze acquisite nel corso di indagini sull'oggetto e sul contesto e sviluppano di conseguenza delle misure adeguate all'oggetto.</p> <p>Conoscono e descrivono procedure di lavorazione edilizie e attività artigianali. Collocano le proprie capacità nell'area di intersezione tra gli attori, riconoscono e rispettano le relazioni con altri soggetti coinvolti e sfruttano tutte le sinergie tramite la comunicazione.</p> <p>Riconoscono le situazioni che richiedono un'analisi specialistica.</p> <p>I diplomati chiariscono le campionature e forniscono indicazioni sullo svolgimento dei lavori e sulle procedure.</p> <p>Sono in grado di valutare in modo specialistico la praticabilità e la fattibilità tecnica di una proposta di progetto.</p> <p>I diplomati discutono con il committente possibili misure e possono indicare, motivare e illustrare delle alternative in fase di colloquio, nonché ponderare i pro e i contro di un'alternativa e instaurare dei rapporti di lavoro.</p> <p>I diplomati elaborano per iscritto raccomandazioni sul mantenimento e sulla conservazione, nonché i relativi intervalli temporali per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Forniscono consigli sui materiali e sulle tecniche adatti all'esecuzione di lavori di mantenimento e conservazione e redigono un prospetto scritto relativo alla manutenzione.</p> <p>I diplomati sono consapevoli del fatto che la scelta di un materiale influisce sui possibili lavori di mantenimento futuri e sono in grado di valutare la reversibilità o meno di un intervento.</p> <p>Sono autocritici nel valutare lo sviluppo delle proprie misure e obiettivi rispetto a quelle degli altri.</p>
Contenuti	Principi di fisica delle costruzioni Interventi e sviluppo di misure Materiali e tecniche di lavoro Manutenzione e cura
Controllo	

di competenze	Le competenze sono accertate sulla base di un lavoro di progetto redatto per iscritto e relativo a un oggetto. A tal fine viene effettuata una valutazione tecnico-materiale di un oggetto e vengono sviluppati possibili interventi.
Forma dell'offerta	96 ore di lezione, 40 ore di lavoro a casa (letture obbligatorie e progetto di lavoro), per un totale di 136 ore di studio
Osservazioni	I contenuti del modulo U2 vengono approfonditi nell'ambito dei vari gruppi di specializzazione, secondo il livello di tecnicità specifico di ciascun gruppo. Il modulo U2 comune a tutte le specializzazioni non comprende le attività 6A-6E, 7H e 9A. Le competenze necessarie allo svolgimento di tali attività vengono trasmesse mediante appositi moduli specialistici.
Durata di validità	7 anni

W3 Chimica e fisica delle costruzioni e tecnologia dei materiali

Requisiti	Attestato federale di capacità relativo a una professione artigianale in campo edile. Superamento del modulo U1.
Competenze	I diplomati dispongono delle conoscenze di base relative alla chimica e alla fisica delle costruzioni e alle tecnologie dei materiali nell'ambito di pareti e soffitti con strutture minerali (stucco, intonaco, pietra naturale e vernice). Sono in grado di classificare le principali cause specifiche di danno sulla base di esempi tipici.
Obiettivi formativi	I diplomati conoscono i diversi processi di danno (acqua, pressione di cristallizzazione dei sali, gelo, incompatibilità di materiali) e riconoscono i loro effetti sulla base di esempi. Sono in grado di classificare specifiche cause di danno sulla base di esempi tipo. I diplomati sono consapevoli dell'effetto dannoso dell'aumento di umidità e valutano correttamente i danni nei punti del basamento soggetti a carichi elevati. Riconoscono i processi di danno sulla base dell'umidità e della pressione esercitata dalla cristallizzazione salina. I diplomati conoscono le possibili composizioni dei leganti di malte e vernici, nonché le loro caratteristiche specifiche. Forniscono indicazioni sui prodotti sulla base di dichiarazioni e le verificano in relazione a un oggetto concreto. I diplomati dispongono delle conoscenze di base in merito all'applicazione, alla lavorazione e al reperimento di materiali da costruzione storici. I diplomati possono valutare i sottofondi da rifare ed elaborare una proposta di ritocco compatibile dal punto di vista della tecnica dei materiali.
Contenuti	Nozioni fondamentali di chimica e fisica delle costruzioni e tecnologia dei materiali. Spiegazione dei processi sulla base di esempi reali (materiale illustrativo) Composizione dei leganti Applicazione, lavorazione e reperimento di materiali da costruzione storici Risanamento energetico di edifici storici
Controllo di competenze	Le competenze vengono valutate mediante un esame scritto di fisica e chimica delle costruzioni e tecnologie dei materiali (anche sulla base di immagini dei danni).
Forma dell'offerta	96 ore di lezione, 20 ore di lavoro a casa (letture obbligatorie ed esercizi), per un totale di 116 ore di studio
Durata di validità	7 anni

W4 - Gruppo specialistico di costruzione pareti e soffitti, materiali e tecniche

Requisiti	<p>Attestato federale di capacità relativo a una professione artigianale nel campo dell'edilizia.</p> <p>Superamento dei moduli U1 e W3.</p>
Competenze	<p>Lo scopo del presente modulo è lo scambio di conoscenze ed esperienze tra i mestieri artigianali coinvolti nel gruppo di specializzazione. I diplomati conoscono tutti i principali aspetti significativi per tutti i mestieri artigianali coinvolti nel gruppo di specializzazione in pareti e soffitti.</p> <p>I diplomati conoscono i materiali, le tecniche e le procedure di lavoro dei mestieri artigianali che fanno uso di stucco, muratura/intonaco, pittura e pietra naturale.</p>
Obiettivi formativi	<p>Artigianato con stucco</p> <p>I diplomati conoscono gli aspetti salienti delle procedure da adottare prima, durante e dopo un intervento per la conservazione di soffitti e pareti mediante stucature.</p> <p>Conoscono diversi sistemi usati per la costruzione di pareti e soffitti nella nostra zona tra il 1600 e il 1950 circa.</p> <p>Conoscono tecniche di stuccatura e intonacatura di superfici.</p> <p>Inoltre conoscono e descrivono le tipologie di danno più frequenti e le relative cause.</p> <p>Artigianato con pietra naturale</p> <p>I diplomati dispongono delle conoscenze di base relative ai materiali di pietra naturale.</p> <p>Riconoscono le tipologie di danno più frequenti a carico delle varie pietre da costruzione.</p> <p>Conoscono le possibilità di rimozione di sistemi di verniciatura, strati sinterizzati e infestazioni biologiche.</p> <p>Dispongono di conoscenze fondamentali sulle diverse tecniche per risanare e restaurare la pietra naturale.</p> <p>I diplomati sono in grado di travasare le forme originali con diverse tecniche.</p> <p>Artigianato con pittura</p> <p>I diplomati sono in grado di classificare le basi minerali secondo la composizione dei leganti (minerali puri, malte e vernici arricchite e arricchite con resine sintetiche).</p> <p>Sono in grado di produrre autonomamente pittura alla calce e colorare gli intonaci e le vernici minerali con appositi pigmenti.</p> <p>I diplomati sono in grado di calcinare e sfangare superfici minerali.</p> <p>I diplomati sono in grado di determinare se una superficie è idrofoba o idrofila.</p> <p>Artigianato con muratura/intonaco</p> <p>I diplomati dispongono delle conoscenze di base nell'ambito della tecnica di muratura/intonaco.</p> <p>Comprendono le principali cause che determinano la formazione di fessure e conoscono le tecniche per il risanamento delle stesse.</p> <p>I diplomati conoscono le tecniche di ripristino di opere di muratura e intonaco, nonché di applicazione di materiali e possibile materializzazione di intonaci.</p>

Contenuti	Tecniche artigianali Produzione di miscele di materiali
Controllo di competenze	Elaborazione scritta di un oggetto tipo e descrizione delle aree comuni e delle relazioni tra i vari mestieri artigianali partecipanti (nell'ambito del gruppo di specializzazione).
Forma dell'offerta	96 ore di lezione, 20 ore di lavoro da casa, per un totale di 116 ore di studio
Durata di validità	7 anni

G6 – Conservazione dei giardini storici

Requisiti	Attestato di capacità come giardiniere/giardiniera Superamento del modulo U1.
Competenze	In grado di eseguire semplici rilievi sull'oggetto e di prendere posizione riguardo a questioni di manutenzione e ripristino.
Obiettivi formativi	I diplomati ricevono un'introduzione nell'ambito della conservazione dei giardini storici e hanno familiarità con gli strumenti, i metodi e la mentalità ad essa inerenti. Comprendono le specificità e la ricchezza di dettagli dei giardini storici e sono in grado di interpretarle.
Contenuti	Storia del giardinaggio svizzero Storia dell'impiego di piante nel tempo Strumenti, metodi e mentalità nell'ambito della conservazione dei giardini storici Conservazione dei parchi Rilievi sull'oggetto, valutazione dei rilievi, principi generali di conservazione e sviluppo degli spazi storici aperti. Inventario dei giardini. Conservazione della sostanza, riparazione e ricostruzione dei giardini storici
Controllo di competenze	Il lavoro di gruppo viene presentato e valutato l'ultimo giorno di corso dinanzi ad un perito.
Forma dell'offerta	Lezioni in classe, esercitazioni ed escursioni. 40 ore di lezione, 50 ore di studio individuale, per un totale di 90 ore
Osservazioni	Il presente modulo corrisponde al modulo n. 11 del <i>Master of Advanced Studies (MAS) Denkmalpflege und Umnutzung</i> (Conservazione dei monumenti storici e riqualificazione) della Scuola universitaria professionale di Berna di Architettura, Legno e Ingegneria Civile.
Durata di validità	7 anni

G7 – Misurazione, lettura piani

Requisiti	Attestato di capacità come giardiniere/giardiniera Superamento del modulo U1.
Competenze	I diplomati sono in grado di eseguire e verificare semplici lavori di misurazione e picchettamento sulla base di disegni o altre indicazioni. Sono capaci di realizzare schizzi leggibili sulla base di rilievi topografici o planimetrie. Sono in grado di leggere ed illustrare i disegni usati nel giardinaggio e nel paesaggismo.
Obiettivi formativi	Sono in grado di: verificare con precisione gli strumenti di misurazione; stimare, calcolare e rilevare con precisione linee, superfici, altezze e differenze di altezza; fissare con chiarezza su schizzi le lunghezze e le altezze rilevate; convertire planimetrie, eseguire picchettature per lavori di giardinaggio sulla base di disegni o altre indicazioni, realizzare profili e modine; interpretare vari disegni usati nel giardinaggio e nel paesaggismo.
Controllo di competenze	Prova pratica e scritta.
Forma dell'offerta	60 ore di lezione, altre 40 ore di studio, per un totale di 100 ore di studio
Osservazioni	Il presente modulo corrisponde al modulo n. 16 del corso di perfezionamento per giardinieri, cfr. www.jardinsuisse.ch
Durata di validità	7 anni

G8 – Manutenzione di superfici seminate e di pavimentazioni

Requisiti	Attestato di capacità come giardiniere/giardiniera Superamento del modulo U1.
Competenze	I diplomati sono in grado di avere cura completa di superfici di semina e rivestimenti (esempi: prati, erba, aree ruderali, superfici dure, pavimentazione macadam, rivestimento con scarti di legno, scale). Sono in grado di valutare e interpretare lo stato di superfici di semina e rivestimenti e di formulare e interpretare gli obiettivi di cura, nonché determinare ed attuare le relative misure di conservazione. Sono in grado di offrire consulenza ai clienti, nonché di comprendere e realizzare i loro desideri.
Obiettivi formativi	Sono in grado di: fissare gli obiettivi e le misure di conservazione sulla base dei desideri della clientela; descrivere l'importanza ecologica di superfici di semina e rivestimento; valutare lo stato di superfici di semina e rivestimenti, nonché il loro sfruttamento; illustrare le misure di conservazione necessarie e le relative scadenze; descrivere l'ambito d'impiego e i requisiti degli strumenti/attrezzi; illustrare i principi giuridici, le norme e le direttive in materia di conservazione di superfici di semina e rivestimenti; interpretare i disegni relativi alla conservazione e il computo metrico estimativo.
Controllo di competenze	Esame scritto risoluzione di esercizi ed esempi. Valutare ed spiegare le soluzioni.
Forma dell'offerta	30 ore di lezione, altre 15 ore di studio, per un totale di 45 ore di studio
Osservazioni	Il presente modulo corrisponde al modulo n. 22 del corso di perfezionamento per giardinieri, cfr. www.jardinsuisse.ch
Durata di validità	7 anni

G9 – Manutenzione di aiuole e di piantagioni

Requisiti	Attestato di capacità come giardiniere/giardiniera Superamento del modulo U1.
Competenze	<p>I diplomati sono in grado di avere cura completa di piantagioni (esempi: prato fiorito, aiuole, piante sempreverdi e legnose miste, rose, vivai ornamentali, viali alberati, alberi, cespugli selvatici, arte topiaria e siepi formali).</p> <p>Sono in grado di valutare lo stato di piantagioni e piante legnose, formulare e interpretare gli obiettivi di conservazione, nonché stabilire ed eseguire misure di cura.</p> <p>Sono in grado di fornire informazioni su speciali misure di protezione e conservazione degli alberi e di convocare specialisti a tal riguardo.</p> <p>Sono in grado di fornire consulenza ai clienti, nonché di comprendere e realizzare i loro desideri..</p>
Obiettivi formativi	<p>Sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none">fissare gli obiettivi e le misure di conservazione sulla base dei desideri della clientela;descrivere l'importanza ecologica di piantagioni e piante legnose;illustrare la valutazione effettuata sullo stato di piantagioni e piante legnose e sul loro sfruttamento;illustrare le misure di conservazione necessarie e le loro scadenze;descrivere l'ambito di impiego e i requisiti di strumenti/attrezzi ausiliari;illustrare le speciali necessità di conservazione di alcune piante;descrivere la protezione di piantagioni da influssi negativi;descrivere il taglio delle piante legnose nelle zone residenziali;segnalare i problemi statici e di altra natura per le piante e proporre le misure necessarie;illustrare i principi giuridici, le norme e le direttive in materia di conservazione di piantagioni e piante legnose;interpretare i disegni relativi alla conservazione e il computo metrico estimativo.
Controllo di competenze	Esame scritto. Risolvere gli esercizi e un caso tipo. Valutare e spiegare le soluzioni.
Forma dell'offerta	50 ore di lezione, altre 20 ore di studio, per un totale di 70 ore
Osservazioni	Il presente modulo corrisponde al modulo n. 23 del corso di perfezionamento per giardinieri, cfr. www.jardinsuisse.ch
Durata di validità	7 anni

G10 – Manutenzione di impianti e giardini particolari

Requisiti	Attestato di capacità come giardiniere/giardiniera Superamento del modulo U1.
Competenze	<p>I diplomati sono in grado di dedicarsi alla cura completa di installazioni speciali (esempi: aree ricreative e sportive, terrazze/tetti verdi, fioriere, impianti d'irrigazione, piante in vasi mobili, arginature d'ingegneria naturalistica, vegetazione urbana).</p> <p>Conoscono le particolarità di alcune parti di giardino e possono dedicarsi in modo completo alla loro cura (esempi: orti, facciate verdi, piante in vaso, aiuole con arbusti di palude, allestimenti).</p> <p>Sono in grado di valutare lo stato di speciali allestimenti e parti di giardino, formulare e interpretare obiettivi di conservazione, nonché definire e attuare le relative misure di conservazione.</p> <p>Sono in grado di fornire consulenza ai clienti, nonché di comprendere e realizzare i loro desideri.</p>
Obiettivi formativi	<p>Sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none">fissare obiettivi e misure di conservazione sulla base dei desideri della clientela;descrivere l'importanza ecologica di speciali allestimenti e parti di giardino;illustrare la valutazione effettuata sullo stato di speciali allestimenti e parti di giardino, nonché del loro sfruttamento;illustrare le particolarità e le fonti di errore più frequenti;illustrare le necessarie misure di conservazione e le relative scadenze;descrivere l'ambito d'impiego e i requisiti degli strumenti/attrezzi ausiliari;illustrare le basi giuridiche, le norme e le direttive in materia di conservazione di speciali allestimenti e parti di giardino;interpretare i disegni relativi alla conservazione e il computo metrico estimativo.
Controllo di competenze	Esame scritto. Risolvere gli esercizi e un caso tipo. Valutare e spiegare le soluzioni.
Forma dell'offerta	50 ore di lezione, altre 20 ore di studio, per un totale di 70 ore
Osservazioni	Il presente modulo corrisponde al modulo n. 24 del corso di perfezionamento per giardinieri, cfr. www.jardinsuisse.ch
Durata di validità	7 anni

H3 – Sviluppo, rilevamento dell'oggetto e dello stato

Requisiti	Attestato federale di capacità come carpentiere AFC. Superamento del modulo U1.
Competenze	<p>Gli artigiani addetti alla conservazione dei monumenti storici gestiscono in modo attento e responsabile il patrimonio architettonico. Conoscono i diversi stili e le epoche della storia delle costruzioni in legno.</p> <p>Conoscono i diversi metodi di indagine e sono in grado di interpretare i risultati.</p> <p>Conoscono le caratteristiche del legno, i tipi di danno causati dal tempo e sanno come trattarli.</p> <p>Elementi fondamentali</p> <p>Sviluppo di una costruzione in legno</p> <p>Analisi del patrimonio artistico e relativo stato</p> <p>Lavoro di progetto</p>
Obiettivi formativi	I diplomati sono in grado di classificare le costruzioni in legno in base allo stile. Sanno applicare diversi metodi di indagine. Riconoscono i danni alla sostanza edile e sono in grado di valutarne la portata.
Contenuti	<p>Storia dello sviluppo dei tetti</p> <p>Costruzioni in blocchi, ponti di legno</p> <p>Impalcature in legno (capriata, travature di sostegno, etc.)</p> <p>Diverse costruzioni in legno</p> <p>Terminologia specifica delle costruzioni in legno</p> <p>Allestimento d'interni (perlinatura di pareti e soffitti, scale, porte)</p> <p>Carta del Messico</p> <p>Metodi di indagine per le costruzioni in legno: indagini del legno senza alcuna demolizione, dendrocronologia</p> <p>Indagine con strumenti di misurazione</p> <p>Misurazioni dettagliate/Schizzi dettagliati tenendo conto delle deformazioni</p> <p>Redazione del catalogo dei reperti e delle misure</p> <p>Costruzioni in legno, vegetazione e biologia</p> <p>Infestazioni del legno causate da piante e animali</p>
Controllo di competenze	La dimostrazione delle competenze nell'ambito del modulo H3 avviene attraverso un lavoro di progetto, riguardante la lavorazione di un oggetto reale sulla base dei contenuti appresi durante il modulo. Il lavoro di progetto viene avviato e seguito durante il modulo.
Forma dell'offerta	29 ore di lezione, 19 ore di escursioni specialistiche, 48 ore di lavoro di progetto, per un totale di 96 ore di studio
Osservazioni	-
Durata di validità	7 anni

H4 – Restauro di costruzioni in legno, trattamento e lavorazione di componenti edili

Requisiti	Attestato federale di capacità come carpentiere/carpentiera AFC. Superamento del modulo U1.
Competenze	Gli artigiani addetti alla conservazione dei monumenti storici lavorano e trattano superfici di costruzioni, rivestimenti e allestimenti con gli appositi utensili. Selezionano i materiali e le costruzioni adatti alla protezione strutturale del legno. Elementi fondamentali: Restauro delle costruzioni in legno Lavorazione e trattamento di superfici dei componenti edili
Obiettivi formativi	I diplomati possiedono le competenze necessarie alla corretta lavorazione delle superfici in legno e delle costruzioni.
Contenuti	Esecuzione di puntellature e lavori di messa in sicurezza Tecniche storiche di lavorazione del legno Restauri di costruzioni in legno/componenti edili Collegamenti di riparazione e possibilità d'impiego Rifinitura e separazione di componenti edili Costruzione di rinforzi Integrazione dei componenti edili Rimontaggio di componenti edili inseriti e bloccati Taglio di riparazione di costruzioni e componenti edili Creazione di collegamenti di riparazione Restauro di travi sul soffitto e assi, nonché di porte e portoni, scale, rivestimenti di pareti e soffitto, pannellatura di assi e assicelle di copertura per facciate, intradosso del tetto e sporgenze. Eliminazione di parti esterne e di parti in ferro Pulizia delle superfici con spazzole a mano e lavorazione delle stesse mediante utensili Rispetto e applicazione della tutela del legno strutturale Trattamento delle superfici dei componenti edili nuovi ed esistenti Esecuzione di lavori d'intaglio (tecnica di base)
Controllo di competenze	La prova per verificare le competenze relative al modulo H4 consiste in un lavoro di progetto, nel quale si elabora un oggetto reale sulla base dei contenuti appresi durante il modulo. Il lavoro di progetto viene avviato e seguito durante il modulo stesso.
Forma dell'offerta	62 ore di lezione, 28 ore di escursioni specialistiche, 6 ore di lavoro di progetto, per un totale di 96 ore di studio
Osservazioni	-
Durata di validità	7 anni

H5 – Impiego di nuovi strumenti e tecniche

Requisiti	Attestato federale di capacità come carpentiere AFC. Superamento del modulo U1, comune a tutti gli indirizzi.
Competenze	Gli artigiani addetti alla conservazione dei monumenti storici sono aggiornati sullo stato dell'arte degli strumenti tecnici e relative applicazioni. Conoscono i moderni materiali e sostanze di costruzione. Sono consapevoli delle problematiche relative alle misure antincendio e di isolamento acustico nelle costruzioni esistenti. Elementi fondamentali Applicazione di nuovi strumenti e tecniche Regolamenti e norme Lavoro di progetto
Obiettivi formativi	Conoscono i pro e i contro dei nuovi strumenti tecnici. Conoscono materiali di costruzione alternativi e sono in grado di applicarli e utilizzarli. Sono in grado di mettere in atto misure antincendio e di isolamento acustico.
Contenuti	Montaggio di sistemi con elementi in legno Sistemi antincendio e di isolamento acustico Risanamento energetico (fisica delle costruzioni) Installazione di sistemi di impermeabilizzazione Rinforzi mediante altri materiali di costruzione Adeguamento di nuovi componenti edili alle costruzioni esistenti Applicazione di collegamenti tecnico-ingegneristici
Controllo di competenze	La prova per verificare le competenze relative al modulo H4 consiste in un lavoro di progetto, nel quale si elabora un oggetto reale sulla base dei contenuti appresi durante il modulo. Il lavoro di progetto viene avviato e seguito durante il modulo stesso.
Forma dell'offerta	48 ore di lezione, 48 ore di lavoro di progetto, per un totale di 96 ore di studio
Osservazioni	Sede: ancora da definire
Durata di validità	7 anni

13 - Basi / Giunti di componenti edili / Storia della civiltà

Requisiti	Attestato federale di capacità come falegname, scultore su legno, tornitore di legno. Superamento del modulo U1, comune a tutti gli indirizzi.
Competenze	Attraverso le basi storico-culturali sono in grado di classificare il patrimonio storico della propria specializzazione e di trarne le conclusioni per interventi futuri.
Obiettivi formativi	I diplomati collegano le epoche alle relative tecniche di costruzione, verificano le costruzioni e la struttura del sottofondo dell'elemento storico, progettano le fasi da eseguire nel quadro generale, coinvolgendo gli altri mestieri artigianali e il contesto esistente (conservazione dei monumenti storici, architettura e autorità).
Contenuti	Rilevamento della condizione attuale degli edifici che circondano il bene storico. Forniscono indicazioni su eventuali requisiti in merito ai sistemi antincendio, di isolamento tecnico e acustico e antintrusione. Proposte di possibili soluzioni atte a conservare la sostanza storica e illustrazione delle possibili conseguenze
Controllo di competenze	Domande scritte concernenti l'intero campo della storia culturale e artistica, della conoscenza dei materiali e della costruzione. Elaborazione di soluzioni per la conservazione del patrimonio storico.
Forma dell'offerta	124 ore di lezione, 50 ore di lavoro a casa, per un totale di 174 ore di studio
Osservazioni	È fondamentale possedere una completa padronanza delle nozioni relative alla storia culturale e artistica.
Durata di validità	7 anni

14 – Analisi preliminari / Restauro di elementi strutturali e funzionali

Requisiti	Attestato federale di capacità come falegname, scultore su legno, tornitore di legno. Superamento dei moduli U1 e I3.
Competenze	Sono in grado di individuare gli strumenti e le modalità per conservare il più possibile la sostanza degli interni.
Obiettivi formativi	I diplomati rilevano lo stato effettivo dell'elemento di costruzione o dell'arredamento, analizzano la situazione esistente ed elaborano modalità che rispettino i desideri e gli interessi di tutti i soggetti coinvolti.
Contenuti	Conoscono le basi delle analisi e indagini necessarie. Armonizzano l'accostamento di costruzioni e funzioni con l'epoca stilistica. Ricostruzione di costruzioni e funzioni storiche con le tecniche adeguate. Trovano la soluzione ideale tenendo in considerazione tutte le esigenze legate alle funzioni e agli aspetti estetici. Consolidamento di una sostanza originale danneggiata mediante l'impiego di materiali adeguati. Valutazione del danno e possibili effetti di un'infestazione.
Controllo di competenze	Inventario del proprio oggetto e relativa documentazione scritta. Domande scritte sull'analisi preliminare. Sviluppo di raccomandazioni d'intervento sulla base di un inventario.
Forma dell'offerta	80 ore di lezione, 30 ore di lavoro da casa, per un totale di 110 ore di studio
Osservazioni	-
Durata di validità	7 anni

15 – Lavorazione di intarsi e tranciati

Requisiti	Attestato federale di capacità come falegname, scultore su legno, tornitore di legno. Superamento dei moduli U1, I3 e I4.
Competenze	Integrazioni relative a materiali, direzione delle fibre e colore. Capacità di distinguere le varie tipologie di legno e le relative proprietà.
Obiettivi formativi	I diplomati sono in grado di: identificare i punti danneggiati; trovare i fornitori per i materiali adeguati; ad applicare con criterio le tecniche e gli strumenti possibili; sono consapevoli delle conseguenze derivanti dall'impiego di materiali nel sottofondo fino alla superficie.
Contenuti	Conoscenza della scelta corretta del legno (colore, venature, direzione delle fibre) Selezione della colla adatta e relativa applicazione (compresa la tecnica di fessaggio) Scelta corretta di materiali per l'applicazione di mastice sullo strato di rivestimento Eeguire una lavorazione pulita di diversi materiali (guscio di tartaruga, osso, avorio, pelle, madreperla, metallo) nel rispetto dei requisiti richiesti
Controllo di competenze	Applicazione pratica sulla base di un oggetto vicino alla realtà con corrispondente scelta del materiale.
Forma dell'offerta	24 ore di lezione, 5 ore di lavoro da casa, per un totale di 29 ore di studio
Osservazioni	-
Durata di validità	7 anni

I6 – Lavorazione di superfici

Requisiti	Attestato federale di capacità come falegname, scultore su legno, tornitore di legno. Superamento dei moduli U1 e da I 3 a I 6.
Competenze	Conoscenza delle basi della lavorazione di superfici, nonché degli strumenti di pulizia e relativi effetti. Padronanza delle antiche tecniche di lavorazione delle superfici.
Obiettivi formativi	I diplomati conoscono: le basi di chimica importanti per la loro specializzazione; il contesto storico tra vernici e tinteggiature I diplomati sono in grado di: analizzare attentamente una superficie insieme a specialisti; mettere in pratica le nozioni di chimica; condurre prove sui materiali per assicurarsi da eventuali conseguenze; padroneggiare la scienza cromatica alla base di un risultato pulito di accostamento di vernici e tinteggiature.
Contenuti	Pulizia delle superfici mediante appositi solventi Scelta del prodotto adeguato per la tinteggiatura Conoscenza di diverse procedure per l'invecchiamento artificiale delle superfici e di stesura (lucidatura, opacizzazione, ceratura, spruzzatura) Esecuzione di ritocchi reversibili sulla superficie
Controllo di competenze	Lavoro di progetto sulla base di oggetti reali con prova o collaudo di materiali. Colloquio professionale con specialisti.
Forma dell'offerta	156 ore di lezione, 50 ore di studio a casa, per un totale di 206 ore di lezione
Osservazioni	È essenziale l'applicazione pratica sugli oggetti.
Durata di validità	7 anni

17 – Lavorazione di chiavi, serrature e ferramenta

Requisiti	Attestato federale di capacità come falegname, scultore su legno, tornitore di legno. Superamento dei moduli U1 e da I3.
Competenze	Analisi dell'oggetto con organizzazione dei passi necessari Classificazione della ferramenta secondo le varie epoche
Obiettivi formativi	I diplomati conoscono: la materializzazione della ferramenta nel contesto temporale; i fornitori e gli specialisti a cui possono fare riferimento I diplomati sono in grado di assicurare il corretto funzionamento di chiavi, serrature e ferramenta, nonché documentare gli smontaggi, al fine di garantire un nuovo montaggio esente da errori.
Contenuti	Conoscenza delle nozioni di base di ferramenta e relativa lavorazione Ricorso a specialisti in caso di incertezze o tematiche complesse. Sono in grado di effettuare correttamente il montaggio e lo smontaggio.
Controllo di competenze	Domande scritte concernenti il campo specifico.
Forma dell'offerta	24 ore di lezione, 10 ore di lavoro da casa, per un totale di 34 ore di studio
Osservazioni	-
Durata di validità	7 anni

M5 – Attività specialistiche dell'indirizzo Pittura

Requisiti	Attestato federale di capacità per la professione di imbianchino/stuccatore. Superamento dei moduli U1, W3 e W4.
Competenze	I diplomati eseguono tecniche applicative e decorative di interesse storico ed impiegano materiali di pittura e composizioni dei leganti a seconda della situazione. Elementi fondamentali Analisi e produzione autonoma di vernici Verniciatura Tecniche decorative Lavoro di progetto
Obiettivi formativi	I diplomati sono in grado di valutare le antiche pitture sulla base della composizione dei loro agglomeranti. Sono in grado di classificare i principali pigmenti lungo lo sviluppo storico. Sono in grado di produrre autonomamente vernici sottoforma di miscele per cantieri (diversi colori a colla, a calce, a olio ed emulsioni). I diplomati sono consapevoli della problematica delle influenze chimico-edili e fisico-edili derivanti dai prodotti di fabbricazione industriale sulla sostanza edilizia storica. I diplomati realizzano design cromatici sul patrimonio storico. I diplomati sono in grado di impiegare sulle pareti le tecniche di applicazione storicamente rilevanti. Sono in grado di utilizzare i materiali di pittura a seconda delle situazioni.
Contenuti	Analisi delle pitture Agglomeranti e pigmenti nel corso dello sviluppo storico Tecniche di applicazione e decorazione Design cromatici nel patrimonio storico Lavoro di progetto
Controllo di competenze	Le competenze vengono provate mediante un progetto di lavoro nel corso del quale viene analizzato e valutato un oggetto reale relativamente alla materializzazione delle superfici. Su questa base vengono sviluppate raccomandazioni di intervento e possibilità di lavorazione e configurazione. Il lavoro di progetto viene avviato e seguito nel corso del modulo stesso.
Forma dell'offerta	96 ore di lezione, 40 ore di lavoro a casa, per un totale di 136 ore di studio
Durata di validità	7 anni

N5 – Attività specialistiche dell'indirizzo Pietra naturale

Requisiti	Attestato federale di capacità relativo alle professioni di scultore su pietra, scarpellino, marmista od operatore della pietra. Superamento dei moduli U1, W3 e W4.
Competenze	I diplomati possiedono le conoscenze relative alla gestione della pietra naturale nell'ambito dei beni storici. Conoscono i diversi metodi di restauro relativi alla pietra naturale.
Obiettivi formativi	I diplomati possiedono le conoscenze inerenti alla pulizia della pietra naturale. Sono in grado di consolidare la pietra naturale mediante diversi materiali e tecniche e conoscono i relativi limiti. Sono in grado di utilizzare diverse tecniche di iniezione e riempimento per risolvere eventuali fessure o fori nella pietra naturale. Sono in grado di realizzare rilievi edilizi e piani di esecuzione. Sulla base delle indicazioni in materia, sono in grado di realizzare nuovi pezzi conformi alle lavorazioni storiche e a spostarli. Sanno quando occorre adottare misure statiche aggiuntive sull'oggetto o sul pezzo di lavorazione. Sono in grado di realizzare quadrature. Sanno applicare diverse tecniche di giunzione. Sono in grado di effettuare integrazioni di malta in diversi materiali, grane e lavorazioni di superfici.
Contenuti	Principi e tecniche dell'artigianato Materiali storici e moderni e tecniche di lavorazione Indicizzazione delle fonti Lavori pratici
Controllo di competenze	Lavoro di progetto sulla base di un esempio di oggetto reale. Con descrizione dei quadri di danno, dei materiali, delle lavorazioni superficiali, delle misure di intervento pianificate e intraprese e manutenzione. Il lavoro di progetto viene avviato durante il modulo.
Forma dell'offerta	96 ore di lezione, 40 ore di lavoro da casa, per un totale di 136 ore di studio
Durata di validità	7 anni

P3 – Ripristino controllato di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale

Requisiti	Attività qualificata nell'ambito della pietra naturale Superamento del modulo U1.
Competenze	Progettare e realizzare il ripristino controllato della pavimentazione e della sovrastruttura nel rispetto della sostanza edile di valore storico.
Obiettivi formativi	È in grado di: progettare il ripristino sulla base delle varie situazioni; riconoscere gli strati della massicciata e gli strati portanti, nonché la loro struttura specifica; riconoscere tempestivamente i segni indicanti la presenza di reperti o ritrovamenti archeologici e intraprendere le misure di sicurezza necessarie fino all'intervento di personale specializzato; impiegare gli strumenti e gli utensili adatti alle varie situazioni e motivarne la scelta; separare le pietre di pavimentazione e il materiale di giunzione riutilizzabili dal materiale danneggiato; pulire in modo appropriate le pietre riutilizzabili e garantirne lo stoccaggio provvisorio nel rispetto della configurazione dei cantieri; Conosce e padroneggia: le tecniche e le manovre per la cura delle antiche pavimentazioni e per la spianatura degli strati portanti storici.
Contenuti	Petrografia Logistica dei cantieri Tecniche di costruzione storiche Introduzione ai principi della stratigrafia archeologica (reperti e ritrovamenti archeologici) Metodi di ripristino e tecniche di lavoro
Controllo di competenze	Lavoro pratico su un oggetto e/o esame orale/scritto mediante l'impiego di foto dell'oggetto
Forma dell'offerta	Le lezioni di teoria sono in primo piano, accanto alle dimostrazioni e a un'escursione Durata: 3 giorni di lezione (24 ore di studio), 2 giorni di lavoro autonomo (16 ore di studio), per un totale di 40 ore di studio
Durata di validità	7 anni

P4 – Creazione di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale

Requisiti	Attività qualificata nell'ambito della pietra naturale Superamento del modulo U1.
Competenze	Realizzazione di pavimentazioni in pietra naturale
Obiettivi formativi	Conoscere: la storia della pavimentazione artigianale nel suo sviluppo storico; le espressioni tradizionali e moderne; Essere in grado di: valutare la stabilità del sottofondo rinvenuto; stabilire se le fondazioni e la sovrastruttura possono essere ripristinate in modo fedele all'originale o se eventualmente devono essere ottimizzate mediante l'ausilio di tecniche moderne; riconoscere lo schema di posa tradizionale; determinare e realizzare le altezze e il dislivello; suddividere e ripristinare gli strati portanti e la pavimentazione secondo il modello; valutare la stabilità di filtrazione tra i vari strati e adottare le misure necessarie per lo scolo controllato dell'acqua piovana; selezionare e utilizzare il materiale di giunzione adatto alla situazione; pulire adeguatamente la superficie delle pietre naturali laddove necessario.
Contenuti:	Storia della pavimentazione artigianale dal Medioevo Schema di posa tradizionale e giunti delle pavimentazioni in pietra naturale Costruzione tradizionale di pavimentazioni in pietra naturale in sistemi edilizi indipendenti Sviluppo storico delle strade e delle piazze cittadine a partire dal Medioevo Sviluppo storico dello smaltimento delle acque delle strade Materiali di costruzione storici e loro origine Reperimento di materiale di ricambio Metodi tradizionali di compattamento Materiali di giunzione Pianificazione cantieristica Ecologia vegetale, biodiversità
Controllo di competenze	Lavoro pratico su un oggetto, colloquio specialistico o esame orale/scritto di teoria sulla base di esempi verosimili mediante l'impiego di foto degli oggetti.
Forma dell'offerta	Teoria, lavoro pratico, escursioni 15 giorni di lezione (120 ore), per un totale di 120 ore di studio
Durata di validità	7 anni

P5 – Manutenzione e cura di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale

Requisiti	Attività qualificata nell'ambito della pietra naturale Superamento del modulo U1.
Competenze	Conservazione e cura di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale.
Obiettivi formativi	È in grado di: riconoscere e localizzare tempestivamente i danni, identificandone le cause; adottare contromisure; risanare o ricostruire pavimentazioni; eseguire lavori di riparazione; sanare i giunti; fare in modo che i lavori di manutenzione siano condotti nel rispetto dei requisiti di sostenibilità; formulare criteri di manutenzione destinati a terzi.
Contenuti	Comportamento meccanico delle pavimentazioni in costruzioni indipendenti e relativa durata di utilizzo media a seconda del carico Danni Lavori di manutenzione e riparazione di superfici e giunti indipendenti Adeguate tecniche di stabilizzazione dei giunti indipendenti Corretta pulizia di pavimentazioni tradizionali in pietra naturale Ecologia vegetale e biodiversità
Controllo di competenze	Esame scritto o eventuale lavoro di progetto scritto
Forma dell'offerta	Teoria, pratica, escursione 5 giorni (40 ore di studio), per un totale di 40 ore di studio
Durata di validità	7 anni

P6 – Costruzione e manutenzione di muri a secco

Requisiti	Attività qualificata nell'ambito della pietra naturale Superamento del modulo U1.
Competenze	Pianificazione, realizzazione e manutenzione di muratura a secco
Obiettivi formativi	È in grado di: effettuare semplici analisi preliminari formali a livello strutturale e di meccanica del suolo; effettuare ripristini redditizi; selezionare e depositare correttamente il materiale; creare la fondazione; progettare e garantire lo scolo controllato dell'acqua di versante; preparare, inserire e montare le pietre conformemente al modello; realizzare ponteggi per tracciatore; eseguire i coronamenti del muro; valutare i danni; effettuare correttamente piccoli lavori di manutenzione.
Contenuti	Petrografia, lavorazione della pietra Tipologie di costruzioni, analisi strutturale Meccanica del suolo, idrologia, drenaggio Utensili, organizzazione dei cantieri Svolgimento dei lavori: ripristino controllato, costruzione del muro Ecologia, muratura a secco come spazio vitale di piccole piante e animali
Controllo di competenze	Lavoro pratico su oggetto e colloquio specialistico o esame scritto di teoria sulla base di esempi realistici e utilizzando fotografie dell'oggetto.
Forma dell'offerta	Pratica integrata alla teoria 10 giorni (80 ore), per un totale di 80 ore di studio
Durata di validità	7 anni

S5 – Attività specialistiche dell'indirizzo Stucco

Requisiti	Attestato federale di capacità come stuccatore o imbianchino. Superamento dei moduli U1, W3 e W4.
Competenze	I diplomati elaborano, mediante le informazioni acquisite nei moduli U1 e U2, criteri di manutenzione e possiedono le nozioni di base relative alle procedure, alle tecniche e ai materiali d'impiego, necessarie ai fini della conservazione delle pareti e dei soffitti di valore culturale.
Obiettivi formativi	<p>I diplomati dispongono delle conoscenze di base relative alle procedure che precedono un intervento specialistico su pareti e soffitti con stucature. Conoscono i sistemi utilizzati abitualmente nella nostra area culturale per pareti e soffitti nel periodo storico compreso tra il 1600 e il 1950 circa.</p> <p>Conoscono i diversi esiti dei danni e le loro cause ed elaborano criteri di conservazione. Conoscono le tecniche per attività di dissotterramento, messa in sicurezza e integrazione e sono in grado di determinare e lavorare i relativi materiali.</p> <p>I diplomati conoscono inoltre altre tecniche storiche relative ai lavori di artigianato mediante stucature per la configurazione di superfici di pareti e soffitti. Queste tecniche comprendono lo sgraffito, il marmorino veneziano, l'estrazione e la posa di profili di stucco, lo stucco da modellare in loco, la sagomatura e la colatura, nonché le superfici d'intonaco modellate.</p> <p>Sono consapevoli delle possibilità offerte dalle misure di prevenzione e conservazione a conclusione di un intervento.</p> <p>Sono a conoscenza del fatto che il successo degli interventi di conservazione, oltre che dalle capacità teoriche e pratiche, è determinato anche dalla gestione attenta e rispettosa della sostanza edile di valore storico e del relativo contesto.</p>
Contenuti	<p>Principi delle procedure prima di ogni intervento</p> <p>Sistemi per pareti e soffitti utilizzati nella nostra regione culturale dal primo Barocco all'epoca moderna (1600-1950 circa)</p> <p>Tipi di danno, eventi e relative cause</p> <p>Misure per la conservazione della sostanza edile di valore storico</p> <p>Riparazione e preparazione di sottofondi e sottocostruzioni</p> <p>Metodi di integrazione e misure dalla sottocostruzione fino alle decorazioni in stucco (applicazione di materiale)</p> <p>Tecniche storiche di configurazione delle superfici</p> <p>Possibilità offerte dalle misure di prevenzione e conservazione a conclusione di un intervento</p> <p>Atteggiamento e comportamento personale, nonché esecuzione di lavori accessori finalizzati alla riuscita dell'intervento</p>
Controllo di competenze	Lavoro di progetto, che prevede l'indagine e la sostanziale valutazione di un oggetto reale dal punto di vista dei materiali e dei danni su una parete o soffitto. Su questa base devono essere sviluppate raccomandazioni di intervento e possibilità di rifacimento e configurazione. Il lavoro di progetto viene avviato e seguito durante il modulo.
Forma dell'offerta	96 ore di lezione, 40 ore di lavoro da casa, per un totale di 136 ore di studio
Durata di validità	7 anni

V5 – Attività specialistiche dell'indirizzo Muratura/Intonaco

Requisiti	Attestato federale di capacità come stuccatore o imbianchino. Superamento dei moduli U1, W3 e W4.
Competenze	I diplomati possiedono le conoscenze di base teoriche e pratiche per la realizzazione di opere di muratura, tecniche di intonacatura e risanamento.
Obiettivi formativi	I diplomati conoscono le tipologie di muratura e le costruzioni e sono in grado di realizzare autonomamente lavori di muratura. I diplomati sono in grado di valutare lo stato dei sottofondi e di sviluppare possibilità di rifacimento. Sono in grado di scoprire, consolidare e appianare i sottofondi. I diplomati conoscono e sanno impiegare diverse miscele di malta e tecniche di intonacatura e sono in grado di intraprendere opere di risanamento di fessure. Sono in grado di garantire la successiva lavorazione di un lavoro di intonacatura fresco. Riconoscono i principali processi di danno e i possibili interventi nell'ambito della muratura/intonacatura.
Contenuti	Principi della tecnica e del risanamento di opere in muratura. Principi della tecnica di intonacatura. Materiali e tecniche di lavorazione. Risanamento di fessure Interventi e sviluppo di misure adeguate. Preparazione del lavoro e gestione delle offerte.
Controllo di competenze	Risposta scritta a quesiti sulla base di oggetti di riferimento.
Forma dell'offerta	96 ore di lezione, 20 ore di lavoro a casa, per un totale di 116 ore di studio
Osservazioni	-
Durata di validità	7 anni

6 EMISSIONE

Zurigo, 27 luglio 2012

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Rosset', with a stylized, cursive script.

Romain Rosset

Presidente della Commissione GQ

Con le modifiche dalla Commissione GQ effettuate:

➤ il 1° settembre 2014