INAPP
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ANALISI DELLE POLITICHE PUBBLICHE

ADA.24.05.10 - REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

RIEPILOGO SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Provvedere alla definizione delle specifiche tecniche per la realizzazione di disegni tecnici, analizzando e traducendo le richieste del cliente interno/esterno

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Analisi e traduzione delle richieste del cliente esterno/interno per la realizzazione di disegni tecnici: **4 casi**

Dimensione 2 - Definizione delle specifiche tecniche entro cui elaborare i disegni tecnici: **1 caso**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

RISULTATO ATTESO 2 - Eseguire disegni tecnici d'insieme e di dettaglio degli elementi componenti il soggetto da rappresentare, utilizzando le tecniche e le tecnologie più adeguate

CASI ESEMPLIFICATIVI:

Dimensione 1 - Esecuzione dei disegni tecnici con l'ausilio delle tecnologie e sulla base delle tecniche più idonee alle esigenze specifiche di progetto e di contesto: **2 casi**

Dimensione 2 - Esecuzione dei disegni tecnici di dettaglio degli elementi componenti il soggetto da rappresentare: **2 casi**

RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)

INAPP
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ANALISI DELLE POLITICHE PUBBLICHE

ADA.24.05.10 - REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Provvedere alla definizione delle specifiche tecniche per la realizzazione di disegni tecnici, analizzando e traducendo le richieste del cliente interno/esterno

1 - ANALISI E TRADUZIONE DELLE RICHIESTE DEL CLIENTE ESTERNO/INTERNO PER LA REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

Grado di complessità 4

1.4 VERIFICA CON IL CLIENTE

Confrontarsi con il cliente e/o con le altre figure professionali coinvolte nella progettazione e nella produzione, apportando eventuali modifiche e revisioni.

Grado di complessità 3

1.3 DEFINIZIONE DEL PROGETTO TECNICO DI CONCEPIMENTO

Realizzare il disegno tecnico di concepimento con schizzi o disegni più o meno completi in cui i particolari e la geometria non sono ancora definiti in ogni dettaglio, utilizzando strumenti manuali per il disegno o specifici software.

Grado di complessità 2

1.2 ANALISI DEI REQUISITI PROGETTUALI

Analizzare i requisiti progettuali del soggetto da rappresentare: dimensioni, materiali, condizioni operative, ...

Grado di complessità 1

1.1 ANALISI DELLE RICHIESTE E DEL CONTESTO

Analizzare le esigenze del cliente (interno o esterno) e il contesto di riferimento (disegno meccanico, civile, industriale ecc...) all'interno del quale sviluppare una proposta di progetto di disegni tecnici.

2 - DEFINIZIONE DELLE SPECIFICHE TECNICHE ENTRO CUI ELABORARE I DISEGNI TECNICI

Grado di complessità 1

2.1 SCELTA DELLE SPECIFICHE TECNICHE DEL PROGETTO

ADA.24.05.10 - REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

Definire le specifiche tecniche di dimensione e materiali entro cui elaborare i disegni tecnici sulla base dei pertinenti standard UNI e di eventuali prescrizioni dei soggetti destinatari (es.: Comune, impresa, ...).

ADA.24.05.10 - REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Esigenze del cliente
- Contesto tecnico di riferimento (disegno meccanico, civile, industriale, ...)
- Requisiti progettuali (dimensioni, materiali, condizioni operative, ...)
- Norme per il disegno tecnico definite a livello internazionale: ISO (International Organization for Standardization), CEN (European Committee for Standardization), UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione), DIN (Deutsches Institut für Normung), BSI (British Standard Institute), ANSI (American National Standards Institute)
- Schede tecniche e manuali tecnici
- Software 3D specifici CAD, Adobe Creative, Illustrator, InDesign, Photoshop, Cloud, Rhinoceros, SolidWorks e Hypershot (programma di rendering)
- Materiali tradizionali per il disegno tecnico: penne a china, con punta in fibra, righe e righelli, squadre, maschere, curvilinee, ...
- Modelli di reportistica

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Operatività di ascolto ed interpretazione dei bisogni del cliente
- Metodi, tecniche e operatività di analisi e traduzione delle richieste del cliente per l'elaborazione di un progetto grafico
- Metodi, tecniche e operatività di definizione delle specifiche tecniche entro cui elaborare il progetto grafico
- Metodi, tecniche e operatività di esecuzione di schizzi con materiali tradizionali o appositi software
- Tecniche e operatività di controllo di conformità dei disegni alle norme UNI

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Disegno tecnico di concepimento realizzato
- Specifiche tecniche di dimensione e materiali definite

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tipologie di richieste e dei contesti tecnici di riferimento
2. L'insieme dei metodi e delle tecniche di progettazione di un disegno tecnico
3. L'insieme degli strumenti di disegno
4. Un set di richieste

ADA.24.05.10 - REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di richiesta/contesto tecnico, sulla base dei mezzi di disegno dati, di cui almeno una tecnologia digitale, realizzazione del disegno tecnico di concepimento e delle relative specifiche tecniche dimensionali e materiali
2. Colloquio tecnico sulle norme per il disegno tecnico

ADA.24.05.10 - REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Eseguire disegni tecnici d'insieme e di dettaglio degli elementi componenti il soggetto da rappresentare, utilizzando le tecniche e le tecnologie più adeguate

1 - ESECUZIONE DEI DISEGNI TECNICI CON L'AUSILIO DELLE TECNOLOGIE E SULLA BASE DELLE TECNICHE PIÙ IDONEE ALLE ESIGENZE SPECIFICHE DI PROGETTO E DI CONTESTO

Grado di complessità 2

1.2 ESECUZIONE DEL DISEGNO D'ASSIEME O COMPLESSIVO CON SOFTWARE DEDICATI

Realizzare il disegno tecnico d'assieme o complessivo, utilizzando software dedicati (es. CAD, Adobe Creative, Illustrator, InDesign, Photoshop, Cloud, Rhinoceros, SolidWorks e Hypershot), secondo le esigenze specifiche di progetto e di contesto, nel rispetto delle norme UNI e di altre norme codificate.

Grado di complessità 1

1.1 ESECUZIONE DEL DISEGNO D'ASSIEME O COMPLESSIVO CON STRUMENTI TRADIZIONALI

Realizzare il disegno tecnico d'assieme o complessivo con strumenti tradizionali (es. penne a china, con punta in fibra, righe e righelli, squadre, maschere, curvilinee), secondo le esigenze specifiche di progetto e di contesto, nel rispetto delle norme codificate.

2 - ESECUZIONE DEI DISEGNI TECNICI DI DETTAGLIO DEGLI ELEMENTI COMPONENTI IL SOGGETTO DA RAPPRESENTARE

Grado di complessità 2

2.2 ILLUSTRAZIONE DI CATALOGHI E DI MANUALI

Realizzare disegni tecnici di particolari e d'assieme (schemi, illustrazioni, ...) per la realizzazione di cataloghi e di manuali illustrativi (di montaggio, d'uso ecc.) utilizzando specifici software.

Grado di complessità 1

2.1 ESECUZIONE DEI DISEGNI TECNICI DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI IL SOGGETTO DA RAPPRESENTARE COMPLESSIVO CON STRUMENTI TRADIZIONALI

Eseguire il disegno di particolari del soggetto da rappresentare riportando tutte le indicazioni

necessarie alla fabbricazione ed al controllo di ciascun pezzo nel rispetto delle norme codificate.

ADA.24.05.10 - REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Progetto di disegno tecnico (disegno di concepimento e relative specifiche tecniche)
- Schede tecniche e manuali tecnici
- Materiali tradizionali per il disegno: penne a china, con punta in fibra, righe e righelli, squadre, maschere, curvilinee, ...
- Software 3D specifici: CAD, Adobe Creative, Illustrator, InDesign, Photoshop, Cloud, Rhinoceros, SolidWorks e Hypershot (programma di rendering)
- Principali software per ufficio
- Norme per il disegno tecnico definite a livello internazionale: ISO (International Organization for Standardization), CEN (European Committee for Standardization), UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione), DIN (Deutsches Institut für Normung), BSI (British Standard Institute), ANSI (American National Standards Institute)
- Standard progettuali di qualità

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Metodi, tecniche e operatività di esecuzione dei disegni tecnici con l'ausilio di materiali tradizionali
- Metodi, tecniche e operatività di esecuzione dei disegni tecnici con utilizzo di software per il disegno tecnico: CAD, Adobe Creative, Illustrator, InDesign, Photoshop, Cloud, Rhinoceros, SolidWorks e Hypershot (programma di rendering)
- Metodi, tecniche e operatività di esecuzione dei disegni tecnici di dettaglio degli elementi componenti l'oggetto da rappresentare (particolari architettonici e strutturali di altre opere civili, di macchine, di apparecchiature meccaniche, di prodotti industriali e beni di consumo, ecc.)
- Metodi, tecniche e operatività di illustrazione di cataloghi e manuali
- Tecniche e operatività di controllo di conformità dei disegni alle norme e alle specifiche di progetto

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Disegno tecnico d'assieme realizzato
- Disegno tecnico dei particolari realizzato
- Cataloghi e manuali corredati da disegni tecnici di particolari e d'assieme

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

ADA.24.05.10 - REALIZZAZIONE DI DISEGNI TECNICI

1. L'insieme delle tipologie di richieste e dei contesti tecnici di riferimento
2. L'insieme delle tecniche di realizzazione di disegni tecnici
3. L'insieme degli strumenti di disegno
4. Un set di progetti di disegno tecnico

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di richiesta/contesto tecnico, sulla base del set di progetti e di strumenti dato, di cui almeno una tecnologia digitale, esecuzione del disegno tecnico d'assieme e di un particolare
2. Colloquio tecnico sul disegno rivolto alla illustrazione di cataloghi e manuali

FONTI

Appunti e slide di corsi sul disegno tecnico industriale, Università di Padova
Standard professionale disegnatore meccanico Emilia-Romagna
Standard professionale disegnatore meccanico Liguria