

FACHKUNDE TISCHLEREI

5. Klasse / 1. Semester

Hygroskopie

Die Schülerinnen und Schüler verstehen die wasseranziehende Eigenschaft des Holzes und wissen deren Auswirkungen auf Dimension und Form des Holzes.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Quell und Schwundverhalten von Holz und können Näherungswerte in Prozent sowohl in axialer, radialer und tangentialer Holzrichtung nennen.

Die Schülerinnen und Schüler können die Vorgänge bei der Trocknung des Holzes bis zum Fasersättigungspunkt erklären, kennen den Feuchtegehalt in Prozent im Bereich des Fasersättigungspunktes und wissen über dessen Bedeutung auf das Schwind- und Quellverhalten.

Die Schülerinnen und Schüler können die zu erwartende Holzfeuchte in Prozent in einem gegebenen Raumklima (abhängig von Luftfeuchte und Temperatur) bestimmen.

Die Schülerinnen und Schüler können die zu erwartende Dimensionsänderung bei Trocknung eines Stück Holzes von einem Ausgangsfeuchtegehalt zum Zielfeuchtegehalt berechnen.

Werkstoff Holz – Holzhandelsware

Die Schülerinnen und Schüler kennen Holzbestandteile wie Lignin, Zellulose und Begleitstoffe.

Die Schülerinnen und Schüler kennen den makroskopischen Aufbau eines Holzstammes (Stammscheibe) und können Baumarten anhand der Art der Verkernung unterscheiden sowie die Laubbaumarten anhand ihrer Porenverteilung klassifizieren.

Die Schülerinnen und Schüler wissen über die Gebräuchlichkeit des Holzhandels und können Rundholz.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die gebräuchlichen Holzeinschnittverfahren und die entsprechenden Maschinen/Anlagen dazu.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Schnittholzhandelsbegriffe und die entsprechenden Holzhandelsmaßeinheiten.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Definition von "Holzfehler", können diese nennen und wissen über dessen positive oder negative Auswirkung auf den Wert des Holzes.

Werkzeuge

Die Schülerinnen und Schüler kennen einfache Handwerkzeuge und deren Verwendung.

Die Schülerinnen und Schüler können für die entsprechende Aufgabe passende Messwerkzeug wählen.

Die Schülerinnen und Schüler Winkelkontrollwerkzeuge auf Richtigkeit überprüfen.

Die Schülerinnen und Schüler können Schneidengeometrie anhand von Handsägeblättern und Hobeisen erklären.

Die Schülerinnen und Schüler können die Abhängigkeiten von verschiedenen Spanwinkeln auf Schnittqualität, Schnittleistung und Schnittkraft erklären.

5. Klasse / 2. Semester

Holzbestimmung/Holzerkennung

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten heimischen Nadelbaumarten sowie deren Holzmerkmale, deren Holzeigenschaften sowie Verwendungsmöglichkeiten.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten heimischen ringporigen Laubholzarten sowie deren Holzmerkmale, deren Holzeigenschaften sowie Verwendungsmöglichkeiten.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten heimischen zerstreutporigen Laubholzarten sowie deren Holzmerkmale, deren Holzeigenschaften sowie Verwendungsmöglichkeiten.

Oberflächenbehandlung

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten Vorbereitungsarbeiten zur Oberflächenbearbeitung.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Auftragsgeräte und Methoden für einfache Oberflächenbehandlungsmittel wie Öl oder Wachs.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Gefahren im Zusammenhang mit diesen Oberflächenbehandlungsmitteln und können diese nach ökologischen Gesichtspunkten bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler kennen den Unterschied zwischen diesen Oberflächenbehandlungsmitteln Lacken und können Kunden bei der Entscheidung zwischen diesen beiden Möglichkeiten beraten.

Handmaschinen

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten Handmaschinen, deren Gefahren, Bedienung und Einsatzmöglichkeiten.

6. Klasse / 1. Semester

Tischlereimaschinen:

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten Tischlereimaschinen wie Tischkreissäge, Tischfräse, Abrichthobelmaschine, Dickenhobelmaschine, Bandsäge.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Bestandteile der Tischlereimaschinen

Die Schülerinnen und Schüler kennen die verschiedenen Werkzeuge der Tischfräse, Fräserprüfzeichen, Maßnahmen zur Unfallverhütung, können Schnittgeschwindigkeiten berechnen und an der Maschine einstellen. Zudem kennen sie die gängigsten Arbeitsvorgänge, die an der Tischfräse möglich sind. Sie kennen Begriffe wie Gleich- und Gegenlauf und können die gelernten Erkenntnisse aus dem Bereich Schneidengeometrie auf die Schneiden der Fräswerkzeuge übertragen.

Die Schülerinnen und Schüler können das für den jeweiligen Werkstoff entsprechende Kreissägeblatt mit entsprechender Zahnform und Zähne Anzahl wählen, kennen Maßnahmen zur Unfallverhütung und kennen die gängigsten Arbeitsvorgänge, die an der Tischkreissäge möglich sind. Sie können die gelernten Erkenntnisse aus dem Bereich Schneidengeometrie auf die Zahnformen der Kreissägeblätter übertragen.

Die Schülerinnen und Schüler können die beiden Tische der Abrichthobelmaschine nach ihren Anforderungen einstellen, kennen verschiedene Messerwellenarten und Messerbefestigungsarten, Maßnahmen zu Unfallverhütung und Lärmschutz sowie die gängigsten Arbeitsvorgänge, die an der Abrichthobelmaschine möglich sind.

Die Schülerinnen und Schüler können das für den jeweiligen Werkstoff entsprechende Bandsägeblatt mit entsprechender Zähne Anzahl wählen, kennen Methoden zum Wechseln und Verstauen von Bandsägeblättern kennen Maßnahmen zur Unfallverhütung und kennen die gängigsten Arbeitsvorgänge, die an der Bandsäge möglich sind.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die am Dickenhobelprozess teilhabenden Bestandteile der Dickenhobelmaschine, Maßnahmen zu Unfallverhütung und Lärmschutz sowie die gängigsten Arbeitsvorgänge, die an der Abrichthobelmaschine möglich sind.

Furnier/Furnieren

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Vorteile von Furnier, kennen Furnierherstellungsarten, wissen Bescheid über Messer- und Schälffurnier, können Furnierproduktion beschreiben.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Anforderungen an Lagerung und Bezeichnungen am Furnierbund.

Die Schülerinnen und Schüler können anhand eines Fertigungsplans Stücklisten inkl. Bestimmung von Zuschnittmaß und Furniermaß.

Die Schülerinnen und Schüler kennen den Arbeitsablauf beim Furnieren, können Trägermaterial vorbereiten und Furniere zusammensetzen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Leime, die zum Furnieren verwendet werden können.

Die Schülerinnen und Schüler können den notwendigen Pressdruck bestimmen und an den Furnierpressen einstellen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Möglichkeiten, um Furnierstreifen zusammensetzen (Furnierbilder)

Oberflächen

Die Schülerinnen und Schüler kennen Notwendigkeit und Begründung für die Oberflächenbehandlung.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Vorbereitungsarbeiten und können verschiedenen Schleifarbeiten die entsprechende Methode nach Anforderung zuordnen.

Die Schülerinnen und Schüler wissen über die Herstellung von Schleifpapieren und können Schleifpapierkörnungen dem Arbeitsschritt entsprechend auswählen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Methoden zur Oberflächensanierung

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Methoden zur mechanischen Oberflächenbehandlung wie Schruppen,

Bürsten, Brennen, Kalken, etc.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Methoden zur chemischen Oberflächenbehandlung wie Bleichen, Aufhellen, Räuchern, Beizen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Beizsysteme, können Positiv- und Negativbeizen erklären, kennen Handelsformen von Beizen, Beizauftragsgeräte.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Definition von Lösemittel, kennen Lösemittelarten und Eigenschaften sowie die gesundheitlichen Gefahren von Lösemitteln.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Oberflächenüberzugssysteme wie Schellack-Politur, Lasuren, Lack, Öl, Wachs und können diese entsprechend der Anforderungen an die Oberfläche auswählen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Komponenten von Lacken und deren Aufgabe im Lack.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen verschiedene lackspezifische Begriffe wie Viskosität, Thixotropie, Anfeuerung, Lagerbeständigkeit, Topfzeit, etc. und können diese Begriffe erklären.

Die Schülerinnen und Schüler können verschiedene Reaktions-Lacksysteme wie Einkomponentenlack, Zweikomponentenlack, PU-Lack, wasserverdünnbare Reaktionslacke, säurehärtende Lacke, etc. unterscheiden.

Die Schülerinnen und Schüler können technische Merkblätter zu Lacken lesen, interpretieren und entsprechende Informationen daraus erlesen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Lackierfehler und Ursachen dazu.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Lackauftragsgeräte und Lackauftragsmöglichkeiten.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Anatomie und Funktion von Lackierpistolen und deren Bestandteile.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Lackbeanspruchungsklassen nach Ö-NORM 1605.

6. Klasse / 2. Semester

Werkstoffe

Die Schülerinnen und Schüler kennen Plattenwerkstoffe aus Massivholz, aus Holzspänen, aus Holzfasern, und sonstige Plattenwerkstoffe wie Schichtstoffplatten, Compactplatten und Mineralstoffplatten.

Die Schülerinnen und Schüler wissen Bescheid über die Bearbeitung von Kanten von Plattenwerkstoffen, kennen verschiedene Kantenmaterialien und deren Eigenschaften.

Die Schülerinnen und Schüler kennen den Werkstoff Glas, wissen über dessen Herstellungsverfahren und Verarbeitung und kennen verschiedene Glasarten.

Die Schülerinnen und Schüler haben Wissen über Metalle, können Eisen und Nichteisen Metalle unterscheiden und beschreiben.

Kunststoffe/Hilfsstoffe

Die Schülerinnen und Schüler wissen über die Bedeutung der Kunststoffe für die Tischlerei, können Kunststoffen nach verschiedenen Aspekten unterscheiden.

Die Schülerinnen und Schüler wissen über die Herstellung und Verarbeitung von Kunststoffen

Die Schülerinnen und Schüler kennen den Unterschied zwischen Leim und Klebstoff und verstehen die physikalischen Vorgänge beim Leimen(Kleben).

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Leimsysteme wie Ein- und Mehrkomponentenleime und können diese Anhand der Anforderungen des Werkstückes an den Leim(Klebstoff) auswählen. Zudem kennen sie die Vor- und Nachteile, sowie die Zusammensetzung dieser Leimsysteme.

Die Schülerinnen und Schüler können den Aushärtvorgang bei Leimen erklären und kennen leimspezifische Begriffe wie Reifezeit, Topfzeit, Abbindezeit, und Lagerbeständigkeit.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Beanspruchungsgruppen von Leimen nach Ö-NORM EN 204 (D1-D4).

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Leimauftragsgeräte und die verschiedenen möglichen Verleimtemperaturbereiche.

Arbeitssicherheit

Die Schülerinnen und Schüler kennen sicherheitstechnische Ausrüstungen an Tischlereimaschinen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Gefahrenstellen an Tischlereimaschinen und Vorkehrungen zur Gefahrensicherung.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Anforderungen an NOT-AUS-Leinen, NOT-AUS-Schalter, Zweihandschaltungen sowie sicherheitstechnische Anforderungen an Bedienelemente, sowie Bremsenrichtungen.

7. Klasse / 1. Semester

Arbeitsvorbereitung – Planung und Organisation

Die Schülerinnen und Schüler können die Instrumente der computerunterstützten Planung von Produktionsabläufen und der computerunterstützten Erstellung von Fertigungs- sowie Kalkulationsunterlagen anwenden.

Bereich Anlagenorientierte Fertigung(CNC)

Die Schülerinnen und Schüler können Konstante und Variable in einer Datenstruktur mittels einer anlagenspezifischen Programmiersprache darstellen und ihre Befehlsstrukturen anwenden.

Bereich Materialtechnologie

Die Schülerinnen und Schüler können Materialien und Hilfsstoffe sowie deren Eigenschaften beurteilen und analysieren.

7. Klasse / 2. Semester

Bereich Arbeitsvorbereitung– Planung und Organisation

Die Schülerinnen und Schüler können computerunterstützt Produktionsabläufe planen, nach handwerklichen, wirtschaftlichen und technischen Gesichtspunkten beurteilen und dokumentieren.

Bereich Anlagenorientierte Fertigung(CNC)

Die Schülerinnen und Schüler können zur produktionstechnischen Umsetzung CNC-Anlagen projektorientiert programmieren, eine Auswahl serieller Fertigungsverfahren treffen sowie Verfahrensparameter festlegen.

Bereich Werkzeuge und Maschinen

Die Schülerinnen und Schüler können Werkzeug- und Maschineneinsatz prozessbezogen anwenden und industrielle Fertigungskonzepte entwickeln.

8. Klasse / 1. Semester

Bereich Arbeitsvorbereitung– Planung und Organisation

Die Schülerinnen und Schüler können computerunterstützt Produktionsabläufe planen, nach handwerklichen, wirtschaftlichen und technischen Gesichtspunkten beurteilen und dokumentieren sowie alternative Fertigungskonzepte erarbeiten und die gewonnenen Datenstrukturen zur innerbetrieblichen Datenmigration aufbereiten.

Bereich Anlagenorientierte Fertigung

Die Schülerinnen und Schüler können die Auswahl serieller Fertigungsverfahren sowie deren Verfahrensparameter analysieren und Varianten erarbeiten.

Bereich Ökologische Aspekte von Materialien und Arbeitsstoffen

Die Schülerinnen und Schüler können Materialien, Halbfertig- und Fertigprodukte in einem ökologischen Zusammenhang bewerten und analysieren.

8. Klasse / 2. Semester

Bereich Materialtechnologie

Die Schülerinnen und Schüler können Materialien, Hilfsstoffe und daraus entstehende Produkte sowie deren Eigenschaften ihrem Einsatz entsprechend optimieren und durch Modifikationen Verbesserungsmöglichkeiten erarbeiten.

Bereich Werkzeuge und Maschinen

Die Schülerinnen und Schüler können Werkzeug- und Maschineneinsatz prozessbezogen anwenden und industrielle Fertigungskonzepte entwickeln.

Bereich Normen und Regelwerke, Qualitätsprüfung und -entwicklung

Die Schülerinnen und Schüler können Methoden zur Qualitätsbestimmung und -sicherung anwenden und analysieren sowie Strategien zur Qualitätssteigerung entwickeln.

KONSTRUKTIONSLEHRE TISCHLEREI

5. Klasse / 1. Semester

Technisches Zeichnen nach Norm

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Ö-Norm A6210 und können die darin dargestellten Inhalte in Ihren Zeichnungen verwenden

Holzverbindungen

Die Schülerinnen und Schüler kennen die gängigsten Längsholz-, Rahmen-, und Kastenverbindungen und können diese in 3 Tafelprojektion zeichnerisch darstellen

Normalrisse und Schnitte

Die Schülerinnen und Schüler können die Begriffe Übersichtszeichnung, Schnittzeichnung und Detailzeichnung erklären und die Zusammenhänge zwischen diesen Zeichnungsarten herstellen.

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, einfache Möbel (Stockerl) als Übersichtszeichnung Ö-Norm-gerecht darzustellen.

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, einfache Möbel (Stockerl) als Schnittzeichnung (abgeleitet aus einer Übersichtszeichnung) ö-normgerecht darzustellen.

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, sinnvolle Details aus einer Schnittzeichnung auszuwählen und als Detailzeichnung ö-normgerecht darzustellen.

5. Klasse / 2. Semester

Möbelzeichnen

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage Möbelemente, deren wahre Größe, aufgrund Ihrer Lage, nicht in einer der drei Ansichten einer Dreitafelprojektion ersichtlich ist, in ein der drei Hauptlagen zu drehen (traditioneller Schemel mit geschweiften, schrägen Fußteilen).

Die Schülerinnen und Schüler können aus diesen, in Hauptlage gedrehten Ansichten, die verzerrten Ansichten in Grund-, Auf- oder Kreuzriss entwickeln.

Möbelbauarten – Möbelarten

Die Schülerinnen und Schüler kennen die vier gebräuchlichsten Möbelbauarten und sind in der Lage, diese zu beschreiben

Die Schülerinnen und Schüler können Möbel anhand derer konstruktiven Elemente einer Möbelbauart zuweisen

Die Schülerinnen und Schüler kennen die vorwiegenden Anwendungen für jede Möbelbauart

Die Schülerinnen und Schüler können Teile einer Fertigungszeichnung jede dieser Möbelbauarten als Skizze darstellen und erklären

Die Schülerinnen und Schüler können Möbel nach Kasten- und Gestellmöbel einteilen, und eine Möbelart entsprechend der Anforderungen an das Möbel auswählen

Die Schülerinnen und Schüler können Möbel nach deren Funktion (Aufbewahren, Sitzen/Ruhen, Arbeiten, ...) einteilen und kennen einige grundlegende Möbelmaße

Konstruktive Bestandteile eines Möbels

Die Schülerinnen und Schüler kennen Sonderkonstruktionen von Möbeln wie Profilelemente, Sockelausschnitte, Kranz- oder Sockelprofile und können solche anhand ästhetischer Kriterien selbst entwickeln.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Anatomie eines Möbels und können die Hauptteile von Möbelkorpussen nennen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschieden Möglichkeiten zur Gestaltung von Sockeln oder Fußgestellen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Möglichkeiten zur konstruktiven Umsetzung von Rückwänden und können diese, anhand von Anforderungen an eine Rückwand auswählen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Möglichkeiten zur konstruktiven Umsetzung von Fächern und können diese, anhand von Anforderungen an ein Fach auswählen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Funktion und Konstruktionsmöglichkeiten von Drehtüren. Sie kennen allgemeine Regeln für Drehtüren und können Türen anhand der Bandseite und Aufgehrichtung fachlich unterscheiden.

Die Schülerinnen und Schüler können Drehtüren nach ihrer Lage zum Korpus einteilen und entsprechend der Anforderungen an eine Drehtür auswählen. Zudem können sie entsprechende Bänder für diese Anschlagart auswählen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschieden Bänder für Drehtüren und diese als Skizze darstellen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Möglichkeiten für Mittelanschlüsse bei Möbeldoppeltüren.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Anatomie von Schubladen und können die Einzelteile fachlich richtig bezeichnen.

Die Schülerinnen und Schüler können Schubladen nach ihrer Lage zum Korpus einteilen und entsprechend der Anforderungen an eine Schublade auswählen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Varianten verschiedener, konstruktiver Details von Schubladen und können diese als Skizze darstellen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Anatomie von Schubladenführungen, können die Einzelteile fachlich richtig bezeichnen und als Skizze darstellen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Varianten von klassischen Schubladenführungen, und können diese als Skizze darstellen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Varianten von mechanischen Schubladenführungen

6. Klasse / 1. Semester

Konstruktive Bestandteile eines Möbels

Die Schülerinnen und Schüler kennen Funktion und Konstruktionsmöglichkeiten von Klappen. Sie können Klappen anhand ihrer Öffnungsrichtung (stehend, hängend, liegend) und anhand ihrer Lage zum Korpus unterscheiden.

Die Schülerinnen und Schüler können verschiedene Klappensituationen (stumpf auf- und einschlagend konstruktiv skizzieren).

Die Schülerinnen und Schüler kennen Beschläge für Klappen wie Zapfenbänder, Klappenbänder, Klappenstützen und -scheren sowie Beschläge die ein selbstständiges Aufgehen der Klappe verhindern und können diese als Skizze darstellen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen spezielle, mechanische Klappenbeschläge wie Hochklappe, Hochschwenklappe, Hochfaltklappe und Hochliftklappe.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Funktion und Konstruktionsmöglichkeiten von Schiebetüren, sowie Ihren Vorteil gegenüber Drehtüren. Sie können Schiebetüren anhand Öffnungsrichtung (gleitend, hängend,) und anhand ihrer Lage zum Korpus unterscheiden.

Die Schülerinnen und Schüler kennen konstruktive Besonderheiten von Schiebetüren und können Varianten von Schiebetürkonstruktionen als Skizze darstellen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Funktion und Konstruktionsmöglichkeiten von Klappen. Sie können Klappen anhand Öffnungsrichtung (stehend, hängend, liegend) und anhand ihrer Lage zum Korpus unterscheiden.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Funktion und Konstruktionsmöglichkeiten von Rollläden. Sie können Klappen anhand ihrer Bewegungsrichtung (vertikal, horizontal) und anhand ihrer Lage zum Korpus unterscheiden.

Die Schülerinnen und Schüler können konstruktive Details von Rollläden als Skizze darstellen.

CAD-Grundlagen

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Grundfunktionen eines CAD-Programmes.

Die Schülerinnen und Schüler können mithilfe des CAD-Programmes komplexe Möbel modellieren.

Die Schülerinnen und Schüler können mithilfe des CAD-Programmes komplexe Möbel in Grund-, Auf- und Kreuzriss darstellen, bemaßen und als Entwurfszeichnung ausgeben.

Möbelbeschläge

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Definition von "Möbelbeschlag", kennen die Ö-Norm-konforme Darstellung von Möbelbeschlagssymbolen und können diese in ihren Skizzen und Zeichnungen anwenden.

Die Schülerinnen und Schüler können Beschlagsarten nach Funktion unterscheiden.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Beschläge zum Öffnen von Schubladen und Möbeltüren wie Griffe und Knöpfe sowie grifflose Lösungen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Beschläge für Drehtüren wie Bänder, Scharniere sowie deren Montage (Montagehilfen und Schablonen).

Die Schülerinnen und Schüler kennen Beschläge für Schubladen, kennen deren Funktionen und Varianten und können diese nach Bedarf auswählen. Zudem kennen sie die Montage (Montagehilfen und Schablonen) von Auszügen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Verbindungsbeschläge von Möbel.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Beschläge für Möbelschiebetüren und Klappen.

Die Schülerinnen und Schüler kennen Beschläge zum Verschießen oder Zuhalten wie: Schlösser, Riegel, Schnapper.

6. Klasse / 2. Semester

Sonderkonstruktionen

Die Schülerinnen und Schüler könne konstruktiv die Winkel und wahren Längen bestimmen von Trichter und Schrägem Tischfuß.

Bautischlerei

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Konstruktion von Türen, Fenstern, Wand- und Deckenverkleidung sowie Holzfußböden.

Die Schülerinnen und Schüler haben Grundkenntnisse über Konstruktion und Montage von Holzstiegen.

7. Klasse / 1. Semester

Bereich Konstruktive Umsetzung

Die Schülerinnen und Schüler können Konstruktionsvorschläge auf Grund gestalterischer Vorgaben erarbeiten, beurteilen und entwickeln.

Bereich Innenraum- und Objektkonstruktionen

Die Schülerinnen und Schüler können Aufgabenstellungen im Bereich des Innenausbaues sowie des Objektbaues mit geeigneten Materialien den Herstellungsabläufen entsprechend lösen, Konstruktionsweisen vergleichen und bewerten sowie eigenständig Lösungen entwickeln.

Bereich Darstellen und Konstruieren

Die Schülerinnen und Schüler können räumlich konstruktive Aufgabenstellungen erfassen, eine geeignete Bildannahme wählen und mit einem selbst gewählten Abbildungsverfahren darstellen.

7. Klasse / 2. Semester

Bereich Konstruktive Umsetzung

Die Schülerinnen und Schüler können Konstruktionsvorschläge auf Grund gestalterischer Vorgaben erarbeiten, beurteilen und entwickeln.

Bereich Innenraum- und Objektkonstruktionen

Die Schülerinnen und Schüler können Aufgabenstellungen im Bereich des Innenausbauens sowie des Objektbaues mit geeigneten Materialien den Herstellungsabläufen entsprechend lösen, Konstruktionsweisen vergleichen, und bewerten sowie eigenständig Lösungen entwickeln.

Bereich Visuelle Präsentation

Die Schülerinnen und Schüler können Planungsaufgaben in Einzelschritte zerlegen und für deren normgemäße technische Darstellung geeignete computerunterstützte Methoden auswählen und anwenden.

8. Klasse / 1. Semester

Bereich Konstruktive Umsetzung

Die Schülerinnen und Schüler können Konstruktionsvorschläge auf Grund gestalterischer Vorgaben erarbeiten, beurteilen und entwickeln.

Bereich Darstellen und Konstruieren

Die Schülerinnen und Schüler können Darstellungsaufgaben mit geeigneten, selbst gewählten Abbildungsverfahren lösen.

Bereich Visuelle Präsentation

Die Schülerinnen und Schüler können geeignete Mittel für eine Präsentation erstellen.

8. Klasse / 2.Semester

Bereich Konstruktive Umsetzung

Die Schülerinnen und Schüler können Konstruktionsvorschläge auf Grund gestalterischer Vorgaben erarbeiten, beurteilen und entwickeln.

Bereich Darstellen und Konstruieren

Die Schülerinnen und Schüler können das Ergebnis verschiedener Abbildungsverfahren und Darstellungstechniken in ihrer visuellen Wirkung bewerten und Verbesserungen erarbeiten.

Bereich Visuelle Präsentation

Die Schülerinnen und Schüler können Präsentationsmittel in ihrer visuellen Wirkung bewerten und Verbesserungen erarbeiten.

PRAXIS TISCHLEREI

5. Klasse / 1. Semester

Arbeitsplatzvorbereitung

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Werkstättenordnung und wissen über den Werkstättenbetrieb und Unfallverhütung Bescheid. Sie kennen den Alarmplan und den kürzesten Fluchtweg.

Die Schülerinnen und Schüler können einen Werkzeugkoffer korrekt handhaben und kennen die einzelnen Werkzeuge.

Die Schülerinnen und Schüler können an einer Hobelbank mit dem Werkstoff Holz arbeiten ohne sich oder andere zu gefährden.

Einfache Arbeiten

Die Schülerinnen und Schüler können Einfache Arbeiten mit Säge, Hobel und Stemmeisen durchführen.

Werkzeuge

Die Schülerinnen und Schüler kennen die korrekte Handhabung der Werkzeuge und sind in der Lage diese instandzuhalten. Sie kennen Arbeitsbehelfe und können Schutzausrüstungen fachgerecht verwenden.

5. Klasse / 2. Semester

Manuelle Arbeiten

Die Schülerinnen und Schüler können grundlegend messen, anreißen, hobeln, sägen, stemmen, bohren, putzen, schleifen, schweifen, schlitzen, zinken und dübeln.

Arbeiten mit Maschinen

Die Schülerinnen und Schüler kennen die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für das Arbeiten an Holzverarbeitungsmaschinen und können diese in der Praxis anwenden.

Die Schülerinnen und Schüler können an Holzbearbeitungsmaschinen einfache Arbeiten durchführen.

6. Klasse / 1. Semester

Lesen von Zeichnungen, Plänen und Skizzen

Die Schülerinnen und Schüler verstehen den Inhalt von Zeichnungen und Plänen und können darauf basierende Arbeiten verrichten.

Manuelle Arbeiten

Die Schülerinnen und Schüler können messen, anreißen, aufreißen, hobeln, sägen, stemmen, bohren, putzen, schleifen, schweißen, fügen, schlitzen, zinken, dübeln, fräsen, graten, lamellieren, leimen und kleben.

Die Schülerinnen und Schüler können komplette Werkstücke zusammenbauen und deren Funktion prüfen.

Arbeiten mit Maschinen

Die Schülerinnen und Schüler können Holzbearbeitungsmaschinen rüsten, einstellen, bedienen und Überwachen von.

6. Klasse / 2. Semester

Manuelle Arbeiten

Die Schülerinnen und Schüler perfektionieren ihre Kenntnisse des Messens, Anreißens, Aufreißens, Hobelns, Sägens, Stemmens, Bohrens, Putzens, Schleifens, Schweifens, Fügens, Schlitzens, Zinkens, Dübelns, FräSENS, Gratens, Lamellierens, Leimens und Klebens.

Oberflächenbearbeitung

Die Schülerinnen und Schüler können passende Furniere auswählen, diese bearbeiten und aufleimen.

Die Schülerinnen und Schüler können Massivholz und furnierten Möbelteile materialschonend schleifen.

Die Schülerinnen und Schüler können beizen und mit Pinseln und Spritze lackieren

Die Schülerinnen und Schüler können Holz imprägnieren und Lasuren aufbringen.

Arbeiten mit Maschinen

Die Schülerinnen und Schüler können Holzbearbeitungsmaschinen und deren Zusatzgeräte und Anlagen, auch unter Verwendung rechnergestützter Systeme bedienen.

7. Klasse / 1. Semester

Planung und Qualitätskontrolle

Die Schülerinnen und Schüler können einfache Werkstücke planen, entwerfen und herstellen.

Die Schülerinnen und Schüler können die Funktion fertig zusammengebauten Werkstücken prüfen und die Stücke einer Qualitätskontrolle unterziehen.

Manuelle Arbeiten

Die Schülerinnen und Schüler können Beschläge einlassen und beherrschen facheinschlägige Montage- und Befestigungstechniken.

Die Schülerinnen und Schüler können Oberflächen mittels Aufleimern und Furnieren bearbeiten.

Arbeiten mit Maschinen

Die Schülerinnen und Schüler rüsten Standardholzbearbeitungsmaschinen und stellen diese ein.

Die Schülerinnen und Schüler wenden rationeller Fertigungsmethoden um Arbeitsabläufe effizient durchzuführen.

Die Schülerinnen und Schüler fräsen Profile an geraden und geschweiften Möbelteilen.

7. Klasse / 2. Semester

Manuelle Arbeiten

Die Schülerinnen und Schüler fertigen auftragsbezogen Möbelstücke an und perfektionieren dabei das bislang gelernte.

Arbeiten mit Maschinen

Die Schülerinnen und Schüler arbeiten an Spezialholzbearbeitungsmaschinen.

Die Schülerinnen und Schüler beherrschen die Grundkenntnisse von Drechselarbeiten.

Die Schülerinnen und Schüler beherrschen die Grundkenntnisse der CNC-Technik.

8. Klasse / 1. Semester

Wirtschaftliche Grundlagen der Tischlerei

Die Schülerinnen und Schüler führen Vor- und Nachkalkulation von Aufträgen durch. Sie können Bestellvorgänge durchführen, sie können eine sinnvolle Lagerhaltung organisieren und EDV-geschützt Aufträge abwickeln.

Anfertigen kompletter Möbel

Die Schülerinnen und Schüler können Fräseschablonen herstellen.

Die Schülerinnen und Schüler können programmgesteuerten Holzbearbeitungsmaschinen bedienen.

Die Schülerinnen und Schüler können Fenster und Türen mit Spezialbeschlägen herstellen.

CNC-Technik

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, CNC-Technik unter Verwendung verschiedener Spannvorrichtungen praktisch anzuwenden.

8. Klasse / 2. Semester

Qualitätsmanagement

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage die Qualität der erzeugten Stücke zu kontrollieren.

Anfertigen kompletter Möbel

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage anspruchsvolle Möbel herzustellen.

CNC-Technik

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, mittels CNC-Technik komplex geformte Möbelteile herzustellen.

BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE

8. Klasse / 1. Semester

Arbeits- und Sozialrecht

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten Eckpunkte des Arbeitsvertrags- und Arbeitszeitrechts. Sie wissen über den Arbeitnehmerschutz Bescheid und über Schadenersatz im Arbeitsrecht.

Sie sind in der Lage als Dienstnehmer oder Dienstgeber ein Arbeitsverhältnis zu beenden.

Sie wissen über Kollektivverträge und Betriebsvereinbarung Bescheid und kennen die gesetzlichen und freiwilligen Interessensvertretungen.

Sie können den Begriff der Sozialpartnerschaft erklären.

Die Schülerinnen und Schüler verstehen das Sozialversicherungssystem und kennen die einzelnen Versicherungszweige (Arbeitslosen-, Kranken-, Unfall-, und Pensionsversicherung).

Zivilrecht

Die Schülerinnen und Schüler kennen den Unterschied zwischen natürlichen und juristischen Personen und wissen über Rechts-, Geschäfts- und Deliktsfähigkeit Bescheid.

Die Schülerinnen und Schüler können den Unterschied zwischen Kauf-, Miet- und Leasingvertrag erklären sowie zwischen Unternehmenskauf und Privatkauft unterscheiden. Außerdem sind sie in der Lage, den Schriftverkehr im Rahmen von Kaufverträgen zu verfassen.

Die Schülerinnen und Schüler können Wurzelmängel beschreiben, die zur Nichtigkeit eines Vertrags führen und kennen die wichtigsten Leistungsstörungen beim Vertragsabschluss.

Die Schülerinnen und Schüler können die Voraussetzungen für den Abschluss und die Erfüllung eines Vertrages erläutern sowie Gewährleistungs-, Garantie- und Schadenersatzansprüche geltend machen.

Weiters kennen die Schülerinnen und Schüler die wichtigsten Eckpunkte des Konsumentenschutzes.

Volkswirtschaftslehre

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten Wirtschaftssysteme und Marktformen. Sie können die einzelnen Produktionsfaktoren erklären. Sie können das Konzept von Angebot und Nachfrage am Markt erläutern (Marschallsches Kreuz, Marginalprinzipien).

Sie können die Begriffe Geld und Währung definieren und kennen deren Funktion im Zusammenhang mit Inflation und Deflation.

Sie können die Entstehung von Konjunkturzyklen erklären und verstehen die Bedeutungen von Budget und Leistungsbilanz.

Betriebswirtschaftslehre

Die Schülerinnen und Schüler können die wichtigsten Begriffe der Betriebswirtschaft erklären sowie die Aufgaben, Strukturen und die Teilbereiche eines Wirtschaftsbetriebes erläutern.

Die Schülerinnen und Schüler können die wichtigsten Kostenbegriffe erklären, eine einfache Kostenstellenrechnung durchführen, mit vorgegebenen Daten Kalkulationen durchführen, Deckungsbeiträge ermitteln und beurteilen.

8. Klasse / 2. Semester

Unternehmens- und Gesellschaftsrecht

Die Schülerinnen und Schüler können die verschiedenen Rechtsformen von Unternehmen und deren Organisation erläutern und sich Informationen aus dem Firmenbuch beschaffen.

Sie können den Begriff der Firma definieren.

Sie wissen über Handlungsvollmachten und Prokura Bescheid.

Sie können die wesentlichen Bestimmungen des Gewerberechts und des Insolvenzrechts erläutern und im beruflichen Umfeld einsetzen.

Sie kennen die wichtigsten Gesellschaftsformen und verstehen deren Vor- und Nachteile.

Betriebswirtschaftslehre

Sie können die verschiedenen Erscheinungsformen der Ertragsteuern erläutern, das System der Umsatzsteuer, der Personalnebenkosten und den Aufbau einfacher Lohn- und Gehaltsabrechnungen erklären.

Die Sus kennen die Möglichkeiten des Zahlungsverkehrs und können die Vor- und Nachteile von Eigen- und Fremdfinanzierung darstellen. Sie können verschiedene Kalkulationsverfahren und Preisfindungsstrategien erklären und anwenden.

Die Schülerinnen und Schüler können einfache Organigramme und Abläufe in Unternehmen interpretieren, Ziele und Aufgaben der Logistik sowie Vertriebs- und Beschaffungsprozesse beschreiben.

Die Schülerinnen und Schüler können eine Ablauf- und Aufbauorganisation planen und kennen unterschiedliche Organisationsformen.

Sie kennen die unterschiedlichen Arten betrieblicher Kommunikation und können sie sinnvoll einsetzen.

Sie kennen die Grundsätze des Rechnungswesen und einer ordnungsgemäßen Buchführung.

Sie können das Einkommen mittels Ein- und Ausgabenrechnung bestimmen und verstehen die Grundsätze der doppelten Buchführung.

Unternehmensgründung

Die Schülerinnen und Schüler können Chancen und Risiken einer Unternehmensgründung abschätzen und kennen die wesentlichen notwendigen Schritte zur Gründung eines Unternehmens.

Sie kennen die wichtigsten Faktoren der Standortentscheidung und die wichtigsten Finanzierungsformen.

Sie kennen die Vor- und Nachteile des Erwerbs eines bestehenden Betriebes gegenüber einer Neugründung.