

1. A) Charakteristika dřevostaveb a jejich funkce, výhody a nevýhody v porovnání s jinými způsoby výstavby.
B) Vestavěný nábytek – druhy, zásady konstrukce.
2. A) Konstrukce příhradového vazníku, výkresová a výrobní dokumentace.
B) Spojovací prostředky - rozdělení, zásady použití. Grafické znázornění na výkresech – zásady (náčrt).
3. A) Historický vývoj dřevostaveb a dřevěných stavebních konstrukcí.
B) Způsoby technického zobrazování předmětu – prostorové zobrazování: kosoúhlé zobrazování a dimetrie – princip zobrazování a využití na výkresech (zobrazte).
4. A) Dřevo jako stavební materiál - vlastnosti a jejich vlivy na konstrukci a vlastnosti staveb.
B) Spoje truhlářské - rozdělení, zásady konstrukce, náčrt základních konstrukčních spojů podle zadání.
5. A) Okna – typologie, technické požadavky a jejich zkoušení, konstrukce, vývoj.
B) Konstrukční příprava výroby – dokumenty, typy výkresů.
6. A) Dveře – typologie, technické požadavky a jejich zkoušení, konstrukce, vývoj.
B) Technická příprava výroby – význam, etapy.
7. A) Schodiště – části, konstrukční typy, rozdělení podle jednotlivých hledisek, výpočty výšky a šířky stupně.
B) Dřevostavby ve vztahu k požadavkům na snižování energetické náročnosti staveb.
8. A) Ostatní materiály na bázi dřeva používané ve stavebnictví – přehled, vlastnosti a použití.
B) Nosníky plnostěnné – konstrukční typy, zásady výroby, použití.
9. A) Schodiště – schody smíšenočaré – konstrukce ohybníku. Řešení ohybníku – náčrt.
B) Význam ergonomie a antropometrie. Vnitřní prostředí budov – problematika negativního působení na člověka, ecoznačení.
- 10.A) Projektová dokumentace stavebních konstrukcí.
B) Konstrukční typy nábytku – základní rozdělení a hlediska. Zkoušky nábytku – základní rozdělení zkoušek, zásady, příklady zkoušek podle zadání.
- 11.A) Dřevěné konstrukce v budovách – typy, technické požadavky a jejich zkoušení.
B) Světlo – působení světla v interiéru, základní pojmy, vztah barvy a světla. Barva - rozdělení, psychologický účinek. Barevné a optické členění ploch.
- 12.A) Šest základních pouček pro statiku. Stanovení zatížení konstrukce, podle eurokódu 5.
B) Konstrukční systémy dřevostaveb – přehled, porovnání.
- 13.A) Dřevěné stavební prvky a konstrukce - systém posuzování shody. Zákon č.22/97 Sb., Nařízení vlády č.163/02 Sb.(- hlavní zásady, povinnosti vyplývající pro výrobce).
B) Stavby hrázděné – zařazení z hlediska typu, vývoj, části a konstrukce.
- 14.A) Utváření staveb a jejich vnitřních prostorů - vývoj obydlí a nábytku od starověku až po gotický sloh.
B) Příhradové vazníky – druhy. Základní konstrukční řešení, zásady, použití.
- 15.A) Srubová konstrukce – typy. Tradiční konstrukce - spoje (náčrt), schéma založení srubové stavby.
B) Dřevěné obaly, typologie, tepelné ošetření a označení dle norem EU.

- 16.A) Dřevěné příčky – typy, konstrukce a použití.
B) Buňkový systém konstrukce dřevostaveb.
- 17.A) Podlahy – druhy dřevěných podlah, konstrukce, požadavky.
B) Tepelné charakteristiky objektu a možnosti snížení ztrát - využití netradičních zdrojů energie, vliv stavebně truhlářských výrobků.
- 18.A) Spoje tesařské - rozdělení, zásady, konstrukce. Náčrt základních typů vazeb.
B) Konstrukční ochrana dřevěných staveb a výrobků – zásady.
- 19.A) Zatížení příhradovin, výpočet podporových reakcí a momentu otáčení k bodu.
B) Dřevěné haly – přehled konstrukčních systémů.
- 20.A) Konstrukce zárubní, části a použití. Náčrt jednotlivých typů zárubní – profil, rozměry.
B) Panelové konstrukce dřevostaveb – druhy panelů, zásady konstrukce.
- 21.A) Konstrukce zastřešení a tvary střech. Porovnání jednotlivých konstrukčních systémů – výhody, nevýhody, náčrt.
B) Panelová konstrukce – skladba panelu, zásady, problémy konstrukce a jejich řešení.
- 22.A) Novodobé roubené konstrukce – porovnání s klasickým systémem. Současné trendy v dřevostavbách.
B) Nové způsoby konstrukčního spojování dílců.
- 23.A) Sloupková konstrukce u dřevostaveb – konstrukční typy, popis konstrukce, zásady.
B) Způsoby technického zobrazování předmětu – pravoúhlé promítání na tři průmětny (zásady). Způsoby zobrazování na výkresech - řezy, detaily, pohledy, měřítko.
- 24.A) Dimenzování spojovacích prostředků – značení, obecné zásady při volbě.
B) Konstrukce ostatních dřevěných výrobků (hračky, sportovní potřeby).
- 25.A) Vázané tesařské konstrukce - přehled krovových soustav, náčrt krovu a popis jeho částí.
B) Design, jeho význam, uplatnění výpočetní techniky při návrhu výrobků a staveb.
- 26.A) Kovové spojovací prostředky používané v dřevostavbách – přehled, zásady použití, porovnání.
B) Nové materiály a jejich vliv na konstrukci a vzhled výrobků.
- 27.A) Konstrukce obkladů, druhy, funkce, možnosti utváření interiérů. Náčrt konstrukčních variant obkladů.
B) Stavby z masivního dřeva – současný vývoj.
- 28.A) Lepené dřevěné nosníky – druhy, uplatnění. Spojování lepením – lepidla, možnosti a zásady.
B) Zobrazování stavebně truhlářských výrobků ve stavebních výkresech, čtení výkresu.
- 29.A) Skeletová konstrukce dřevostaveb – vývojové typy, výhody a nevýhody. Historický skelet – části a konstrukce (hrázdění).
B) Stavební výkresy - způsoby zobrazování, druhy výkresů. Způsoby technického zobrazování předmětu – prostorové zobrazování: perspektiva – princip zobrazování a využití na výkresech (zobrazte).
- 30.A) Dovolena namáhání dřeva, dimenzování metodou mezních stavů. Eurokód 5.
B) Historický vývoj bydlení a nábytku – renesance až 20.století.

-
1. A) Technologie výroby řeziva – postup výroby v jednotlivých technologických způsobech, strojní zařízení. Vady kulatiny dle ČSN 48 0203-0205.
B) Technologie výroby dřevostaveb – stavby roubené.
 2. A) Sortimenty řeziva – rozdělení, rozměry, definice. Způsoby pořezu – grafické schéma jednotlivých pořezů, postup.
B) Skladovací systémy, příjem a evidence materiálu. Význam vstupní a výstupní kontroly.
 3. A) Pilařský závod – organizace, uspořádání – varianty podle použité technologie a strojního vybavení. Řešení pořezového schématu - výpočtová a grafická metoda.
B) Chemické zpracování dřeva – hydrolýza, pyrolýza, extrakce. Uveďte hlavní vzniklé produkty.
 4. A) Řezání – podmínky, způsoby, strojní zařízení, nástroje, zajištění kvality řezu, optimalizace procesu a bezpečnost práce.
B) Rekonstrukce dřevostaveb – zásady při opravách konstrukce stěn, krovů, stavebně truhl. výrobků.
 5. A) Frézování – podmínky, způsoby, strojní zařízení, optimalizace procesu, kvalita, kapacita zařízení. Bezpečnost práce.
B) Hodnocení kvality povrchové úpravy – zkoušení nátěrových hmot, zkoušky zaschlých nátěrů.
 6. A) Broušení, vrtání – podmínky, způsoby, strojní zařízení, nástroje, bezpečnost práce.
B) Fyzikální vlastnosti dřeva (elektrické, akustické, tepelné) – přehled vlastností s ohledem na jednotlivé případy použití.
 7. A) Tváření dřeva – zhušťování, plastické vlastnosti dřeva, ohýbání.
B) Nátěrové hmoty – druhy, vlastnosti a použití. Nátěrové hmoty používané ve stavebně truhlářské výrobě a současné nové poznatky - lazury, UV filtry, pohlcování UV a prodyšnost NH.
 8. A) Sušení přirozené – zásady (ČSN 490605), organizace dřevoskladu, určení doby přirozeného sušení.
B) Výroba dřevěných obalů – materiály, typy a konstrukce, výhody, nevýhody, značení dle norem EU.
 9. A) Sušení umělé –horkovzdušné,jednotlivé fáze procesu, uplatnění, stanovení celkové doby sušení u časového režimu – postup (ČSN 126000, 126001).
B) Lepení – teorie lepení, druhy lepidel, podmínky lepení, hodnocení lepidel. Označování vodovzdornosti lepidel.
 - 10.A) Úprava vlastností dřeva – metody snížení vlhkostních změn, změny vlastností z hlediska technologického.
B) Technologie výroby stolového nábytku – porovnání masiv a kombinace s laminem.
 - 11.A) Hydrotermická úprava dřeva – význam, metody, zařízení. Postupy HÚ v jednotlivých technologiích – plastifikace výřezů, paření před ohýbáním, egalizační paření.
B) Technologie výroby lůžkového nábytku, varianty (lamelový rošt – zdravotní matrace).
 - 12.A) Technologie dýchování konstrukčních desek a potřebné strojní vybavení. Úprava bočních ploch.
B) Technologie výroby židle – varianty včetně variant v oblasti čalounění.
 - 13.A) Technologie výroby dřevostaveb – hrázděných a skeletových.
B) Kapacita stroje – jaké parametry rozhodují o výkonu stroje. Druhy kapacity z ekonom.hlediska.
 - 14.A) Technologie výroby sbíjených vazníků, možnosti jejich použití.
B) Nové dřevěné materiály-úpravy masivního dřeva, dřevomateriály.
 - 15.A) Technologie výroby lepených nosníků, možnosti jejich použití.
B) Odpady vznikající v dřevařské výrobě a jejich zpracování, legislativa - Zákon č.185/2001 Sb.a vyhláška Ministerstva životního prostředí č.383/2001 Sb.Co vše recyklujeme v dřevařské výrobě?

- 16.A) Tesařské konstrukce krovu – druhy, uplatnění. Zásady použití konstrukčních spojů a spojovacích prvků.
B) Kovové spojovací prostředky používané při výrobě dřevěných konstrukcí – výhody a nevýhody z hlediska technologie použití.
- 17.A) Technologie výroby oken – konstrukční typy oken a postupy jejich výroby s alternativami. Současné trendy ve výrobě oken.
B) Technologie výroby příhradových vazníků.
- 18.A) Technologie výroby dveří – konstrukční typy dveří a postupy jejich výroby s alternativami. Současné trendy ve výrobě dveří.
B) Mechanizace a automatizace povrchové úpravy. Nové směry v povrchových úpravách.
- 19.A) Výroba dřevěných schodů – materiály, konstrukční spoje, povrchová úprava, montáž.
B) Stavba stromu – části a jejich funkce, mikroskopická stavba dřeva.
- 20.A) Výroba obložení stěn a stropů, funkce. Příčky a příčkové montážní systémy.
B) Vady dřeva – základní členění, makroskopická stavba dřeva.
- 21.A) Dřevěné podlahy – druhy, technologie pokládání. Povrchová úprava - postup a metody, používané NH.
B) Způsoby poškozování dřeva, zásady ochrany, způsoby ochrany, materiály.
- 22.A) Opravy stavebně truhlářských výrobků – hlavní zásady, metody oprav jednotlivých případů poškození.
B) Chemické složení dřeva a výsledné produkty chemického zpracování. Technologie výroby papíru.
- 23.A) Druhy kovových a dřevěných spojovacích prostředků v truhlářské výrobě, technologie.
B) Technologická příprava výroby – význam, obsah, účel, jaké dokumenty se používají v praxi?
- 24.A) Technologie výroby aglomerovaných materiálů – rozdělení, výroba jednotlivých druhů, rozdíly ve výrobě a vlastnostech.
B) Nosníky plnostěnné – způsoby výroby.
- 25.A) Nové způsoby spojování a montáže - přehled spojovacích prostředků, výhody a nevýhody.
B) Technologie výroby dřevostaveb – sloupkových a panelových (porovnání systémů výroby).
- 26.A) Prodloužení životnosti – metody, ochranné látky. Značení ochranných látek ve vazbě na třídu ohrožení podle ČSN EN 335.
B) Obráběcí centra – rozdělení, způsoby obrábění, obecné zásady při tvorbě programu.
- 27.A) Plastifikace – metody, zařízení, uplatnění. Ohýbání masivu – technologický postup.
B) Dřevařská výroba a životní prostředí. Norma EU Eco-Label 1980/200- výroba nábytku.
- 28.A) Zkoušení dveří, požadavky na dveře. Metody zkoušení. Posuzování shody - hlavní zásady a povinnosti vyplývající pro výrobce (Zákon 22/97 Sb., Nařízení vlády 178/97 Sb. a Nařízení vlády 163/02 Sb.).
B) Výroba dýh – druhy dýh, způsoby výroby. Výroba sesazenek – způsoby slepování.
- 29.A) Technologie výroby překližovaných materiálů – rozdělení, výroba jednotlivých druhů konstrukčních desek.
B) Pracovní podmínky a pracoviště. Bezpečnost a hygiena práce. Protipožární ochrana.
- 30.A) Zkoušení oken, požadavky na okna. Metody zkoušení. Posuzování shody - hlavní zásady a povinnosti vyplývající pro výrobce (Zákon 22/97 Sb., Nařízení vlády 178/97 Sb. a Nařízení vlády 163/02 Sb.).
B) Jednotlivé způsoby umělého sušení řeziva. Sušení přířezů, dýh a dřevních částí, používané výrobní zařízení a fáze sušicího procesu.