

Okruhy tém pre štátnu skúšku BAKALÁRSKEHO ŠTÚDIA v študijnom programe EMP DSP

Tematický celok „A“: Ekonomika a manažment podnikov

1. Produkčné funkcie, ich ekonomická interpretácia. Krátkodobé produkčné funkcie. Dlhodobé produkčné funkcie. Zákon klesajúcich výnosov. Určenie optimálnej kombinácie výrobných faktorov pomocou izokvanty a izokosty.
2. Dopyt spotrebiteľa a (zákon klesajúceho dopytu a jeho efekty, faktory ovplyvňujúce dopyt). Voľba optimálnej kombinácie statkov pri spotrebe.
3. Agregátny dopyt a agregátna ponuka. Makroekonomická rovnováha, modely makroekonomickej rovnováhy z pohľadu klasickej a keynesovskej koncepcie. Základné nástroje makroekonomickej politiky štátu zamerané na ovplyvňovanie agregátneho dopytu.
4. Výkonnosť ekonomiky a jej meranie. Základné makroekonomické ukazovatele a metódy ich výpočtu. Nástroje hospodárskej politiky štátu zamerané na podporu ekonomického rastu.
5. Typológia právnych foriem podnikov v slovenskom podnikateľskom prostredí, porovnanie najčastejšie využívaných právnych foriem (živnosti a s.r.o) z pohľadu kapitálovej náročnosti, ručenia a postupnosť krokov ich založenia.
6. Charakteristika, znaky a ciele podniku. Metodika základného rozpočtu podniku (štartovací kapitál, rozpočet HV a Cash Flow). Podstata a funkcie odpisov s bližším vysvetlením ich funkcie.
7. Klasifikácia nákladov podniku (druhovú, kalkulačnú, kapacitnú). Metodika stanovenia kritického objemu výroby pre rovnorodú a rôznorodú produkciu.
8. Finančné ciele podniku - platobná schopnosť a likvidita, rentabilita podniku, finančná stabilita podniku.
9. Základné kategórie finančného rozhodovania podniku – cash flow a zisk podniku, časová hodnota peňazí, úrok a úroková miera, riziko a neistota, požadovaná miera výnosu, náklady alternatívnych príležitostí.
10. Financovanie podniku – získavanie kapitálu z vlastných vonkajších a vnútorných zdrojov, získavanie dlhodobého kapitálu úverovou formou, získavanie finančných zdrojov z krátkodobých úverov, osobitné formy dlhodobého úverovania.
11. Vedenie podvojného účtovníctva v podmienkach Slovenskej republiky (platná legislatíva, otváranie účtovníctva na začiatku účtovného obdobia, účtovanie v jednotlivých účtovných triedach, účtovná uzávierka a závierka).
12. Štruktúra a základný úcel stanovenia jednotlivých typov obchodných kalkulácií s bližšou špecifikáciou významu stanovenia ukazovateľov obchodného rozpätia a kalkulačnej prírážky.
13. Rozdiely v systéme kalkulácie úplných a neúplných nákladov z pohľadu štruktúry, obsahu a využiteľnosti, ale aj metodické rozdiely týchto koncepcií v nadväznosti na ABC kalkuláciu nákladov.
14. Základné druhy a funkcie rozpočtov podniku s popisom podstaty a nedostatkov tradičných systémov rozpočtovania. Aktuálne trendy v rozpočtovaní priamych a režijných nákladov.
15. Externé a interné bariéry podnikania malých a stredných podnikov a ich vplyv neefektívnosť podnikania.

Okruhy tém pre štátnu skúšku BAKALÁRSKEHO ŠTÚDIA v študijnom programe EMP DSP

Tematický celok „B“: Ekonomika a manažment podnikov

1. Základné funkcie manažmentu: plánovanie, organizovanie, rozhodovanie a kontrola.
2. Moderné prístupy k manažmentu (charakteristika a základné princípy projektového a procesného manažmentu, manažmentu zmien, znalostného manažmentu).
3. Konceptie podnikania na trhu (konkurenčné konceptie). Prvky marketingovej konceptie podnikania. Porovnanie marketingovej a predajnej konceptie podnikania na trhu.
4. Segmentácia spotrebiteľského trhu, faktory ovplyvňujúce správanie zákazníkov pri nákupe produktov.
5. Nástroje marketingového mixu ovplyvňujúce dopyt po produktoch v komplexnom podniku.
6. Podstata, úlohy a funkcie MO. Medzinárodná obchodná práca. Internacionalizácia a globalizácia. Svetové hospodárske prostredie. Procesy vo svetovom hospodárstve. Fázy vývoja MO. Teórie a konceptie MO.
7. Formy vstupu na zahraničné trhy. Export priamy a nepriamy. Predaj licencií. Kontrakty na manažment. Zhotovenie diela a kontrakt na výrobu. Formy zahraničného vlastníctva. Obchodná politika v MO. Nástroje zahraničného obchodnej politiky – autonómne opatrenia pasívne a aktívne.
8. Zahraničný obchodná politika SR. Vývoj ZO SR. Teritoriálna a tovarová štruktúra ZO SR. Zdroje drevnej suroviny v SR, Európe a vo svete. Trh a obchod s drevom vo svete a v SR.
9. Výrobný proces, výrobné etapy, výrobný program a faktory ovplyvňujúce výrobný program, typy výroby podľa 4 hierarchických úrovní (podľa výrobného programu, podľa vzťahu k výrobnému procesu, podľa hromadnosti, podľa priebehu výrobných procesov), sortiment výroby (úzký, široký, hlboký, plochý).
10. Štíhla výroba (Lean Production), hlavné princípy a princípy štíhlej výroby, ťahové systémy v ŠV (LP), plánovanie výroby (5 krokov).
11. Manažment prípravy výroby – konštrukčná príprava výroby, technologická príprava výroby, organizačná príprava výroby. Metódy a ukazovatele využívané v riadení výroby – priebežná doba výroby, výrobné predstihy, využitie kapacít strojov. Metódy PERT, CPM, Gantov graf, histogram.
12. Podstata, úlohy a obsah podnikového plánovania. Plánovací systém podniku a jeho iastkové komplexy: normatívne, strategické a operatívne plánovanie.
13. Systém integrovaného operatívneho plánovania – proces operatívneho plánovania, primárny plán, základné plány, výsledkové plány, princíp úzkeho miesta a rovnováhy.
14. Význam, úlohy a základné faktory vplývajúce na riadenie ľudských zdrojov v podniku.
15. Proces získavania, výberu, prijímania, orientácie, hodnotenia a motivácie zamestnancov ako kľúčový faktor zvyšovania výkonu zamestnancov.

Okruhy tém pre štátnu skúšku BAKALÁRSKEHO ŠTÚDIA v študijnom programe EMP DSP

Tematický celok „C“: DREVÁRSTVO

Predmet: Základy prvostupňového spracovania dreva

1. Technológia spracovania surového dreva na piliarske výrezy, charakteristika technologických operácií, typológia strojnotechnologických zariadení.
2. Technológia porezu výrezov v pílnici, charakteristika základných a špeciálnych spôsobov porezu, typológia hlavných a vedajších strojov, modely pílnic pre technológie výroby ihli natého a listnatého reziva.
3. Technológia adjustácie reziva a výroby prírezov, charakteristika technologických postupov výroby prírezov rezaním a lepením.
4. Prírodné sušenia dreva. Základná charakteristika, výhody a nevýhody prírodného sušenia dreva.
5. Umelé sušenie dreva. Základná charakteristika, spôsoby a podmienky umelého sušenia dreva.
6. Vlhkosť dreva a výrobkov z dreva, spôsoby stanovenia vlhkosti dreva, rovnovážna vlhkosť dreva.

Predmet: Typológia nábytku a výrobkov z dreva

1. Materiály používané pri výrobe nábytku (masívne drevo, ve kopolšné materiály, materiály pre povrchovú úpravu drevá, spájacie materiály, atď.).
2. Typológia úložného a lôžkového nábytku a ich základné rozmerové požiadavky.
3. Typológia sedacieho nábytku a jeho základné rozmerové požiadavky.
4. Typológia stolového nábytku a jeho základné rozmerové požiadavky.
5. Typológia stavebno-stolárskych výrobkov - okná, dvere.
6. Typológia stavebno-stolárskych výrobkov - schodiská a drevené obklady.

Predmet: Drevárske komodity

1. Základná definícia a rozdelenie drevárskych komodít. Komodity prvo- a druhostupňového spracovania dreva – rozdelenie a stručná charakteristika. Drevárske komodity z pohľadu tovaroznalectva. Zdroje drevnej suroviny. Rozdelenie vo svete a v SR. Produkty z lesa, charakteristika a rozdelenie. Surové drevo. Rozdelenie surového dreva, normy a najvýznamnejšie hospodárske dreviny v SR.
2. Piliarske komodity - Technológia výroby výrezov a reziva. Základné rozdelenie reziva. Prírezy.
3. Ve kopolšné materiály – dýhy, preglejované dosky, preglejka a latovka. Aglomerované materiály - Drevotrieskové dosky (DTD) a drevovláknité dosky (DVD, VD) charakteristika a rozdelenie a technológia výroby. Ostatné preglejované a aglomerované materiály.
4. Charakteristika celulózy, buniiny, rozdelenie celulózy. Základné rozdelenie papierenských komodít. Technológia výroby celulózy a papiera. Kartón a lepenka - charakteristika, výroba a rozdelenie.
5. Nábytok – základné pojmy. Triedenie a technické požiadavky na nábytok a materiály. Technologické procesy výroby nábytku (príprava povrchu dreva, ochrana povrchu, montáž a balenie pri výrobe nábytku).
6. Stavebno-stolárske komodity - rozdelenie a základná charakteristika.
7. Ostatné finálne komodity (Drevené stavby, obaly, komodity dennej potreby).

Predmet: Základy delenia a obrábania dreva

1. Základné pojmy pri rezaní dreva (prvky a geometria nástroja, kinematické a geometrické veličiny pri rezaní).
2. Vplyv štruktúry a vlastností dreva a drevných materiálov na rezný proces (drevo ako anizotropno – ortotropný materiál, modely rezania, rozhodujúce faktory vplyvajúce na rezný výkon, reznú silu a kvalitu opracovania).
3. Javy rezného procesu (podstata javu pri rezaní dreva a drevných materiálov, mechanické, elektrické, tepelné a chemické javy).
4. Tvorenie triesok pri jednoduchom rezaní (charakteristika jednoduchého rezania, napäťový stav v zóne rezania, tvorby triesok pri strojných procesoch obrábania a delenia dreva).

Predmet: Stroje a zariadenia pre spracovanie dreva

1. Na konkrétnom strojovo - technologickom zariadení popíšte jeho štruktúru a princíp práce.
2. Objasnite základné technicko – technologické parametre drevoobrábacích strojov – výpočet a jednotky (V_c , $V_{cstr.}$, V_f , V_z , atď.).
3. Metodika výpočtu technicko–ekonomickej analýzy drevárskeho stroja (8 krokov, c_t , C_{tch} , C_{ef} , $v_{yž}$, produkcia nos – jednotlivé kapacity).
4. Popíšte metodiku výpočtu kinematiky drevárskeho stroja (mechanizmov – 5 krokov).
5. Materiály na výrobu drevorezných nástrojov, rezného klina a ich použitie na obrábanie dreva a drevných materiálov.
6. Všeobecná definícia a rozdelenie strojov pre spracovanie dreva (ISO STN 7984, kritériá triedenia, atď.).
7. Základné technicko–ekonomické ukazovatele strojov pre spracovanie dreva (kvantitatívne a kvalitatívne).

Predmet: Základy druhostupňového spracovania dreva

1. Charakteristika výroby nábytku. Základný model, fázy a stupne procesu. Dynamika, otvorenosť základného modelu.
2. Technológia výroby masívnych dielcov – základné tvarovanie. Výroba prírezov – delenie reziva. Eliminovanie chýb vyspravovaním. Prírezy lepené (na dĺžku, šírku, hrúbku).
3. Technológia výroby masívnych dielcov – základné tvarovanie. Výroba ohýbaných prírezov (väzby operácií – plastifikácia, ohýbanie, stabilizácia). Výroba prírezov lamelovaním.
4. Technológia masívnych dielcov – tvarové a konštrukčné opracovanie. Profilovanie frézovaním, okružovaním, sústružením. Konštrukčné opracovanie.
5. Konštrukčné veľkoplošné materiály pre výrobu plošných dielcov – ich charakteristika. Dekoračné a podkladové materiály. Kalibrovanie konštrukčných materiálov.
6. Technológia výroby plošných dielcov – základné tvarovanie. Príprava dyhových dekoračných materiálov - zosadzovanie. Lepenie dekoračných materiálov na plošné prírezy – dyhovanie a kaširovanie. Klimatizácia po lisovaní.
7. Technológia výroby plošných dielcov – tvarové a konštrukčné opracovanie. Formátovanie pravouhlých dielcov. Olepovanie bočných plôch. Príprava povrchu. Brúsenie povrchu – odstránenie nerovností povrchu.
8. Povrchová úprava drevárskych výrobkov. Definícia a význam povrchovej úpravy drevných materiálov. Príprava povrchu brúsením. Náterové látky a ich zložky (filmotvorné, farbivé, pigmenty, ropúš adlá, atď.). Spôsoby aplikácie náterových látok.
9. Montáž a balenie nábytku. Spôsob a miesto montáže. Organizácia montáže (montáž stacionárna, pohyblivá). Balenie výrobkov. Obaly a požiadavky na obaly.

Predmet: Svetové zdroje drevnej suroviny

1. Základné pojmy a definície vo svete (definícia lesnej pôdy, základné funkcie lesa). Charakteristika základných ukazovateľov zdrojov drevnej suroviny. Súčasné kľúčové otázky svetového lesníctva a trendy vývoja.
2. Hlavné klimatické pásma. Formácia lesov vo svete. Lesy mierneho, subtropického a tropického pásma - význam, výskyt, charakteristika a ich hlavné hospodárske dreviny pásma.
3. Rozloženie lesov vo svete a vývoj zmien lesnej pôdy vo svete. Produkcia a využitie drevnej suroviny vo svete. Zdroje drevnej suroviny v Slovenskej republike a lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel na Slovensku.
4. Zdroje a rozloženie lesov v Európe – (rozdelenie regiónov a najvýznamnejšie krajiny v Európe, trendy vývoja využívania zdrojov). Charakteristika zdrojov v EÚ a vzhľad EÚ k využívaniu zdrojov drevnej suroviny.
5. Zdroje drevnej suroviny v ostatných regiónoch sveta (zdroje drevnej suroviny v Afrike, Ázii a v Tichomorí a v Latinskej Amerike). Charakteristika a rozloženie plantáží vo svete. Rozdelenie plantáží a ich význam pre rýchlo rastúce dreviny. Agroforestry vo svetovom lesnom hospodárstve.
6. Hospodárska úprava a inventarizácia tropických lesov. Ťažba dreva v trópech a doprava dreva v trópech. Certifikácia v lesníctve. Základné nedrevné produkty lesa a vedľajšie nedrevné produkty tropických lesov.

Predmet: Chemické spracovanie dreva

1. Termické spracovanie dreva (biomasy) a využitie produktov termického spracovania (rozdelenie a charakterizácia postupov termického spracovania dreva, termický rozklad polysacharidov a lignínu, technické produkty pyrolýzy dreva a ich využitie - drevné uhlie, kyselina octová, drevný decht, drevný lieh, nekondenzovateľné plyny).
2. Výroba vlákien – základné druhy, princíp výroby a ich využitie (výroba vysokolignifikovaných vlákien (VLV), výroba chemických vlákien - buniín).
3. Výroba papiera – základné druhy, princíp výroby a ich využitie (prípravy papieroviny, výroba papiera na papierenskom stroji, spracovanie sekundárnych vlákien).
4. Hydrolýzne procesy a využitie produktov hydrolýzy.

Predmet: Kompozitné drevné materiály

1. Okrasné dyhy. Druhy kresby okrasných dých. Používané dreviny. Rozmery a triedenie okrasných dých. Základné princípy ich výroby.
2. Charakteristika kompozitných materiálov (KM), synergický účinok, veľkosť kompozitných materiálov a jej výhody. Rozdelenie KM podľa základných zložiek. Základné druhy preglejovaných a aglomerovaných materiálov, ich použitie a dôvody pre ich použitie v jednotlivých oblastiach.
3. Konštrukčné dyhy a preglejované materiály. Používané dreviny. Základné rozmerové a technologické požiadavky. Použitie.
4. Všeobecný technologický proces výroby konštrukčných dých a preglejovaných materiálov.
5. Drevotriekové dosky. Základné rozmerové a technologické požiadavky. Použitie. Všeobecný technologický proces ich výroby.
6. Drevovláknité dosky vrátane MDF, dosky z orientovaných triesok (OSB). Základné rozmerové a technologické požiadavky. Použitie. Všeobecný technologický proces ich výroby.

Študent si vyberá po jednej téme z tematických celkov „A“ aj „B“.

Z tematického celku „C“ si študent vyberá jeden predmet a z neho si vyberá jeden tematický celok.