

Hodnotiaci manuál kvalifikácie Majster (supervízor) vo výrobe celulózy a papiera za sektor celulózo-papierenský priemysel a polygrafický priemysel

Verzia 2.0



Názov zákazky: Nastavenie a implementácia štruktúry systému overovania kvalifikácií

Tento projekt sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje. www.minedu.gov.sk, www.esf.gov.sk

Proces overovania kvalifikácie

Informácie pre uchádzača o overenie kvalifikácie

O overenie kvalifikácie sa môžu uchádzať fyzické osoby, ktoré najneskôr v deň konania skúšky dosiahli 18 rokov a majú ukončené minimálne SŠ vzdelanie. Každý uchádzač o overenie kvalifikácie majster (supervízor) vo výrobe buničiny a papiera musí pred príchodom na samotnú skúšku absolvovať lekársku prehliadku u lekára, ktorý vystaví potvrdenie o jeho zdravotnej spôsobilosti. Potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti nesmie byť staršie ako šesť mesiacov. Bez uvedeného potvrdenia lekára nie je možné uchádzača pripustiť ku skúške overenia kvalifikácie.

Záujemca o overenie kvalifikácie, ktorý uvedené požiadavky splňa, bude ďalej postupovať cez jednotlivé fázy procesu overovania kvalifikácie, ktoré vedú k získaniu osvedčenia o kvalifikácii. Týmito fázami sú:

- identifikácia jednotiek vzdelávacích výstupov a ich porovnanie so svojimi vedomosťami, zručnosťami a kompetenciami,
- zhromaždenie všetkých relevantných dokladov preukazujúcich splnenie kvalifikáciou vyžadovaných kritérií, čiže dokumentáciu jednotiek vzdelávacích výstupov,
- hodnotenie jednotiek vzdelávacích výstupov a potvrdenie výsledkov hodnotenia.

Skúšku na overenie kvalifikácie je možné absolvovať len v slovenskom jazyku.

Identifikácia jednotiek vzdelávacích výstupov – počiatočná fáza procesu overovania kvalifikácie, v ktorej záujemca o overenie kvalifikácie zhodnotí a posúdi vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré získal počas života, ako aj svoju schopnosť tieto vedomosti využívať v praxi. Záujemca o overenie kvalifikácie identifikuje a zhodnotí jednotky vzdelávacích výstupov, ktoré charakterizujú kvalifikáciu majster (supervízor) vo výrobe buničiny a papiera a porovnáva ich so svojimi vedomosťami, zručnosťami a kompetenciami, ktoré mohol nadobudnúť rôznymi cestami, od formálneho vzdelávania - v škole, cez neformálne vzdelávanie - účasťou na rôznych školeniach, kurzoch a vzdelávacích programoch, až po informálne učenie sa - praxou počas zamestnania či bežnými každodennými aktivitami, ako napríklad prácou v domácnosti, aktivitou vo voľnom čase a podobne. Zhodnotenie vzdelávacích výstupov môže prebehnúť tromi spôsobmi, sebahodnotením alebo za pomoci vybranej autorizovanej inštitúcie, alebo za pomoci pracovníka Koordinačného miesta SOK.

Pri **sebahodnotení záujemca sám zhodnotí**, aké vedomosti, zručnosti a kompetencie nadobudol počas života. Mal by pri tom brať do úvahy svoje formálne vzdelávanie v školskom prostredí, ale taktiež akékoľvek neformálne vzdelávanie, ktoré absolvoval počas života prostredníctvom kurzov, vzdelávacích programov, školení, tréningov, workshopov a pod. a informálne učenie sa, pri ktorom nadobúdal vedomosti, zručnosti a kompetencie v rámci svojho zamestnania alebo samoštúdiom, prácou v domácnosti, aktivitami vo voľnom čase a pod. Následne si môže porovnať jednotky vzdelávacích výstupov kvalifikácie so svojimi vedomosťami, zručnosťami a kompetenciami.

Komplexné zhodnotenie svojich vedomostí, zručností a kompetencií môže byť pre jednotlivca náročné, **preto sa môže obrátiť na autorizovanú inštitúciu alebo Koordinačné miesto SOK**. Ak je záujemca rozhodnutý pre kvalifikáciu majster (supervízor) vo výrobe buničiny a papiera, môže sa obrátiť na autorizovanú inštitúciu, ktorá overuje danú kvalifikáciu a tá pomôže záujemcovi s identifikáciou vedomostí, zručností a kompetencií relevantných pre vybranú kvalifikáciu.

Zoznam autorizovaných inštitúcií je zverejnený na portáli www.kvalifikacie.sk v časti Systém overovania kvalifikácií, sekcia Inštitucionálne súčasti SOK, záložke Autorizované inštitúcie.

Koordinačné miesto SOK môže záujemca kontaktovať osobne: Štátny inštitút odborného vzdelávania, Stromová 9, 831 01 Bratislava, telefonicky: +421 910 925 085 alebo e-mailom: sokpoint@siov.sk. Koordinačné miesto SOK aj autorizované inštitúcie môžu pri poskytovaní poradenstva záujemcovi využívať rôzne nástroje, ako napríklad audit zručností, či rôzne dostupné informačné a komunikačné technológie.

Cieľom tejto fázy overovania kvalifikácie, či už pomocou sebahodnotenia alebo s pomocou autorizovanej inštitúcie, či pracovníka Koordinačného miesta SOK je určiť, do akej miery záujemca spĺňa požiadavky na kvalifikáciu a posunúť ho do ďalšej fázy overovania kvalifikácie, k úspešnému podaniu žiadosti.

Po identifikovaní svojich vedomostí, zručností a kompetencií záujemca zhromažďuje všetky relevantné doklady, dokumenty, certifikáty alebo iné materiály, preukazujúce splnenie kvalifikáciou vyžadovaných kritérií, čiže dokumentáciu jednotiek vzdelávacích výstupov. Tieto dokumenty prikladá žiadateľ k žiadosti o overenie kvalifikácie, a to vo forme portfólia.

Portfólio žiadateľ prikladá ku svojej žiadosti, aby mu na jeho základe mohli byť uznané jednotky vzdelávacích výstupov. Záujemca musí klásť dôraz na to, aby jednotlivé dokumenty v portfóliu mohli byť jednoznačne priradené k jednotkám vzdelávacích výstupov vybranej kvalifikácie. Portfólio tvorí prílohu k žiadosti na skúšku na overenie kvalifikácie a pozostáva zo životopisu a relevantných dokumentov

preukazujúcich vzdelanie a odbornú prax, zodpovedajúce kvalifikácii majster (supervízor) vo výrobe buničiny a papiera. Do portfólia predkladá záujemca životopis v odporúčanom formáte (Príloha 2) s relevantnými prílohami.

Záujemca, ktorý si vytvoril portfólio, vyplní žiadosť na skúšku na overenie kvalifikácie.

Vo formulári Žiadosti o overenie kvalifikácie (Príloha č. 3) musí žiadateľ vyplniť všetky relevantné údaje. Súčasťou žiadosti sú prílohy – portfólio a doklad o zaplatení poplatku za posúdenie portfólia a súhlas pre autorizovanú inštitúciu so spracovaním osobných údajov uchádzača pre účely procesu overovania kvalifikácie.

Počas pilotného overovania v rámci národného projektu Systém overovania kvalifikácií v SR sa nebude od žiadateľov o overenie kvalifikácie vyžadovať zaplatenie žiadnych poplatkov.

Poplatky za overenie kvalifikácie budú po pilotnom overovaní stanovené v zmysle zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch a diferencované na dva samostatné poplatky. Prvý poplatok, bude potrebné uhradiť pri podaní Žiadosti o overenie kvalifikácie s cieľom posúdenia portfólia a druhý poplatok, bude potrebné uhradiť pred skúškou o overenie kvalifikácie, a to len tými uchádzačmi, ktorí na skúšku budú pozvaní. Žiadateľ tak počas pilotného overovania predloží k Žiadosti o overenie kvalifikácie namiesto dokladu o zaplatení poplatku. Následne po pozvaní na skúšku, potvrdí svoju účasť.

Vzorové formuláre žiadosti a príloh, ktoré sú vyžadované, sú k dispozícii ako príloha tohto hodnotiaceho manuálu a na portáli www.kvalifikacie.sk.

Žiadosť v podobe vyplneného a podpísaného formulára so všetkými potrebnými prílohami je možné podať papierovou formou, a to zaslaním poštou na adresu autorizovanej inštitúcie, ktorú uviedol uchádzač v žiadosti alebo elektronickou formou, a to zaslaním žiadosti a všetkých príloh elektronickou poštou alebo inou formou elektronickej komunikácie stanovenou autorizovanou inštitúciou, ktorú si uchádzač vybral.

Lehota na posúdenie Žiadosti o overenie kvalifikácie po formálnej stránke je 10 kalendárnych dní od dňa doručenia Žiadosti o overenie kvalifikácie. V prípade, že Žiadosť o overenie kvalifikácie je úplná, autorizovaná inštitúcia (AI) do 3 kalendárnych dní od posúdenia Žiadosti o overenie kvalifikácie, v prípade, že o overenie danej kvalifikácie požiada minimálne 5 záujemcov o overenie kvalifikácii spadajúcich do kompetencie tejto AI poskytne portfólio žiadateľa na hodnotenie JVV. Po stanovení termínu skúšky autorizovaná inštitúcia zašle uchádzačovi pozvánku a pokyny na skúšku na overenie kvalifikácie, vrátane informácie o výsledku hodnotenia jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia, najneskôr 10 kalendárnych dní pred termínom konania skúšky. V prípade, že Žiadosť o overenie kvalifikácie nie je úplná,

t. j. neobsahuje údaje v požadovanom rozsahu, autorizovaná inštitúcia vyzve žiadateľa o doplnenie chýbajúcich údajov, ktoré musí žiadateľ doplniť do 5 kalendárnych dní od doručenia výzvy.

V prípade, že žiadateľ doplnil všetky chýbajúce údaje, autorizovaná inštitúcia do 3 kalendárnych dní od posúdenia doplnenej Žiadosti o overenie kvalifikácie, v prípade, že o overenie danej kvalifikácie požiada minimálne 5 záujemcov o overenie kvalifikácii spadajúcich do kompetencie tejto AI poskytne portfólio žiadateľa na hodnotenie JVV. Po stanovení termínu skúšky autorizovaná inštitúcia zašle uchádzačovi pozvánku a pokyny na skúšku na overenie kvalifikácie, vrátane informácie o výsledku hodnotenia jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia, najneskôr 10 kalendárnych dní pred termínom konania skúšky. V prípade, že žiadateľ v stanovenej lehote nedoplnil autorizovanej inštitúcii údaje, autorizovaná inštitúcia mu zašle zamietavé stanovisko k žiadosti.

V prípade, ak žiadateľ nespĺňa kritériá stanovené na vybranú kvalifikáciu, autorizovaná inštitúcia mu do 3 kalendárnych dní od posúdenia Žiadosti o overenie kvalifikácie zašle zamietavé stanovisko k žiadosti. Pokiaľ určené lehoty v kalendárnych dňoch pripadnú na deň, v ktorom je štátny sviatok, sobota alebo nedeľa, za splnenie lehoty sa považuje prvý pracovný deň nasledujúci po určenom kalendárnom dni.

Cieľom tejto fázy overovania kvalifikácie je, či už svojpomocne alebo s pomocou autorizovanej inštitúcie, či pracovníka Koordinačného miesta SOK, zhromaždiť jednotlivé dokumenty v portfóliu, správne vyplniť a zaslať kompletnú žiadosť na skúšku na overenie kvalifikácie a posunúť záujemcu/žiadateľa do ďalšej fázy overovania kvalifikácie.

Hodnotenie jednotiek vzdelávacích výstupov – po podaní žiadosti o overenie kvalifikácie sú vedomosti, zručnosti a kompetencie uchádzača porovnávané s kvalifikačným štandardom vybranej kvalifikácie, a to skúšobnou komisiou menovanou autorizovanou inštitúciou. Hodnotenie jednotiek vzdelávacích výstupov vybranej kvalifikácie žiadateľa **sa uskutočňuje overovaním portfólia, t. j. uznaním jednotiek vzdelávacích výstupov a/alebo hodnotením jednotiek vzdelávacích výstupov na skúške na overenie kvalifikácie**, ktoré realizuje skúšobná komisia zostavená na základe menovacích dekrétov vydaných autorizovanou inštitúciou.

Uchádzačovi o overenie kvalifikácie bude zaslaná pozvánka a pokyny na skúšku na overenie kvalifikácie vrátane informácie o výsledku uznávania jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia najneskôr 10 kalendárnych dní pred termínom konania skúšky. V zaslanej informácii o výsledku uznávania jednotiek vzdelávacích výstupov na základe portfólia budú uchádzačovi poskytnuté informácie o uznaných alebo neuznaných jednotkách vzdelávacích výstupov. Uchádzač potvrdí autorizovanej inštitúcii svoju účasť na

skúške na overenie kvalifikácie bez zbytočného odkladu, ak mu boli uznané všetky jednotky vzdelávacích výstupov na základe portfólia.

V prípade, že sa uchádzač nemôže v danom termíne skúšky zúčastniť, musí dostatočne zdôvodniť svoju neúčast'. Za relevantný dôvod sa považuje napríklad choroba, nariadená karanténa, účasť na pohrebe, úraz a pod. Posúdenie relevantnosti dôvodu je v kompetencii autorizovanej inštitúcie. Uchádzač, ktorému neboli uznané všetky JVV na základe portfólia, ale z relevantných dôvodov sa nemôže zúčastniť skúšky, sa s autorizovanou inštitúciou dohodne na náhradnom termíne.

Počas skúšky na overenie kvalifikácie bude uchádzač skúšaný skúšobnou komisiou z jednotiek vzdelávacích výstupov, ktoré mu neboli uznané v rámci overovania portfólia. Overenie kvalifikácie počas skúšky prebieha metódou praktickej skúšky a ústne, nástrojmi hodnotenia je praktické predvedenie s vysvetlením a ústna odpoveď. Skúška na overenie kvalifikácie je rozdelená do viacerých častí podľa špecifickosti JVV.

Uchádzač, ktorému bola v rámci overovania portfólia uznaná jedna JVV, zúčastňuje sa skúšky overovania kvalifikácie len z ostatných JVV. Hodnotenie jednotlivých JVV sa uskutočňuje tak, že uchádzač zúčastnený na skúške overovania kvalifikácie podľa vybraného/vylosovaného zadania predvedie s vysvetlením všetky hodnotiace kritériá v daných JVV. Priemerná časová dotácia na trvanie skúšky je 45 minút.

Skúška na overenie kvalifikácie je verejná. Priebeh skúšky riadi predseda. Skúšobná komisia počas skúšky na overenie kvalifikácie hodnotí uchádzačom dosiahnuté JVV. Ak uchádzač dosiahol požadovanú minimálnu úroveň plnenia kritérií hodnotenia jednotiek vzdelávacích výstupov kvalifikácie, tak výsledok skúšky na overenie kvalifikácie je **uspel**. Každý uchádzač, ktorý uspel, je považovaný za absolventa skúšky a bude mu udelené osvedčenie o kvalifikácii. Ak uchádzač nedosiahol požadovanú minimálnu úroveň plnenia kritérií hodnotenia jednotiek vzdelávacích výstupov kvalifikácie, tak výsledok skúšky na overenie kvalifikácie je **neuspel**. Neúspešný uchádzač bude zároveň informovaný o ďalšom postupe. Neúspešný uchádzač môže požiadať o vykonanie opravnej skúšky na overenie kvalifikácie najskôr 30 kalendárnych dní od oznámenia výsledku skúšky na overenie kvalifikácie a to podaním prihlášky na opravnú skúšku a preukázaním sa dokladom o zaplatení poplatku za opravnú skúšku. (Príloha č. 4).

Pokiaľ určené lehoty v kalendárnych dňoch pripadnú na deň, v ktorom je štátny sviatok, sobota alebo nedeľa, za splnenie lehoty sa považuje prvý pracovný deň nasledujúci po určenom kalendárnom dni.

Úspešný absolvent skúšky na overenie kvalifikácií bude po 6 a 12 mesiacoch kontaktovaný autorizovanou inštitúciou v rámci trasovania jeho uplatnenia na trhu práce.

Cieľom tejto fázy overovania kvalifikácie je **zhodnotiť splnenie či nesplnenie kritérií hodnotenia jednotiek vzdelávacích výstupov, oboznámiť uchádzača s výsledkom hodnotenia JVV a posunúť ho do ďalšej fázy overovania kvalifikácie.**

Potvrdenie výsledkov hodnotenia – úspešné zvládnutie predchádzajúcich fáz procesu vedie k záverečnej fáze procesu overovania kvalifikácie, ktorou je udelenie osvedčenia o kvalifikácii. Úspešnému absolventovi bude vystavené a odovzdané osvedčenie o kvalifikácii.

Uznávanie jednotiek vzdelávacích výstupov z portfólia

Portfólio žiadateľa tvoria doklady, dokumenty, certifikáty alebo iné materiály, preukazujúce splnenie kvalifikáciou vyžadovaných kritérií. **Relevantný doklad - maturitné vysvedčenie, diplom, osvedčenie, resp. certifikáty o absolvovaní kurzov, školení, vzdelávacích programov, tréningov, workshopov a pod. a potvrdenie o výkone práce/praxe**, musí obsahovať identifikáciu školy/školiaceho strediska s menom a funkciou vydávajúceho doklad, identifikáciu osoby, pre ktorú sa doklad vystavuje, zhodnotenie plnenia kritérií hodnotenia za každé kritérium samostatne, dobu praktického vykonávania činností súvisiacich s kritériami hodnotenia v rokoch a mesiacoch.

Relevantnými dokladmi pre uznanie JVV 1 kvalifikácie Majster (supervízor) vo výrobe buničiny a papiera sú **maturitné vysvedčenie, diplom o absolvovaní 1. alebo 2. stupňa vysokoškolského štúdia v celulózo-papierenskom odbore, resp. osvedčenie o absolvovaní akreditovaného kurzu v celulózo-papierenskom odbore a potvrdenie o práci/praxi v danom odbore v trvaní minimálne 3 rokov.**

Relevantnými dokladmi pre uznanie JVV 2 kvalifikácie Majster (supervízor) vo výrobe buničiny a papiera sú **osvedčenia alebo certifikáty o absolvovaní kurzov/školení v oblasti ochrany životného prostredia, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom, nadobudnutom v celulózo-papierenskom alebo príbuznom (chemickom, drevospracujúcom) sektore, ktorému nevypršala platnosť.**

Relevantným dokladom pre uznanie JVV 3 kvalifikácie Majster (supervízor) vo výrobe buničiny a papiera je **potvrdenie o práci/praxi v celulózo-papierenskom alebo príbuznom (chemickom, drevospracujúcom) sektore na pozícii majster v trvaní minimálne 3 rokov.**

Tieto dokumenty prikladá žiadateľ k žiadosti o overenie kvalifikácie, aby mu na jeho základe mohli byť uznané jednotky vzdelávacích výstupov. Záujemca musí klásť dôraz na to, aby jednotlivé dokumenty v portfóliu mohli byť jednoznačne priradené k jednotkám vzdelávacích výstupov vybranej kvalifikácie. Portfólio tvorí prílohu k žiadosti na skúšku na overenie kvalifikácie a pozostáva zo životopisu a

relevantných dokumentov preukazujúcich vzdelanie a odbornú prax, zodpovedajúce kvalifikácii majster (supervízor) vo výrobe buničiny a papiera. Do portfólia predkladá záujemca životopis v odporúčanom formáte (Príloha 2) s relevantnými prílohami.

Skúšobná komisia posúdi dokumenty zahrnuté v portfóliu a vyhodnotí, či je na ich základe možné uznať jednotlivé jednotky vzdelávacích výstupov (JVV) a následne rozhodne o:

- **neuznaní žiadnej JV V kvalifikácie**, čo znamená, že žiadateľ sa musí zúčastniť skúšky na overenie kvalifikácie v danom termíne a preukázať zvládnutie všetkých JV V na požadovanej úrovni,
- **uznaní iba niektorých JV V kvalifikácie**, čo znamená, že sa žiadateľ musí zúčastniť skúšky na overenie kvalifikácie v danom termíne a preukázať zvládnutie len tých JV V, ktoré komisia neuznala na základe portfólia,
- **uznaní všetkých JV V kvalifikácie**, čo znamená, že sa žiadateľ musí zúčastniť skúšky na overenie kvalifikácie v danom termíne (nezúčastňuje sa však hodnotenia JV V počas skúšky) a bude mu udelené osvedčenie o kvalifikácii.

Portfólio poskytuje skúšobnej komisii autorizovaná inštitúcia. Lehota na uznávanie jednotiek vzdelávacích výstupov z portfólia skúšobnou komisiou je najviac 10 kalendárnych dní odo dňa menovania skúšobnej komisie. Pokiaľ určené lehoty v kalendárnych dňoch pripadnú na deň, v ktorom je štátny sviatok, sobota alebo nedeľa, za splnenie lehoty sa považuje prvý pracovný deň nasledujúci po určenom kalendárnom dni.

Skúška na overenie kvalifikácie

Rozvoj mnohých priemyselných odvetví národného hospodárstva (NH) závisí od výrobkov celulózo-papierenského priemyslu a spotreba papiera významne ovplyvňuje kultúrnu a životnú úroveň ľudí.

Neustály vývoj v celulózo-papierenskom priemysle so sebou prináša rozsiahle opatrenia zamerané na využívanie menej hodnotného dreva, lesného odpadu a vlákien z iných dostupných vláknitých surovín (napr. ľan, konope a i.). Pre zlepšenie funkčných vlastností papiera sa stále viac používajú aj ostatné vlákna (napr. sklené a syntetické) a prebieha výrazná chemizácia výroby. Lepšie využívanie sekundárnych vlákien tiež úzko súvisí so zlepšením ekonomickej efektívnosti výroby papiera a vo významnej miere napomáha pri riešení ekologických problémov.

Zásadnou požiadavkou používaných celulózo-papierenských výrob sa stalo uplatňovanie najpokrokovejších technológií, umožňujúcich dosiahnuť vysokej produktivity práce pri maximálnom využívaní vedľajších produktov a rešpektovanie neustále sa sprísňujúcich požiadaviek na ochranu životného prostredia a bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.

Pozícia celulózo-papierenského priemyslu v NH SR je charakteristická aj tým, že okrem zaistovania potrieb papiera pre kultúrne a technické účely, vyrába podstatnú časť obalov, čím zasahuje prakticky do všetkých priemyselných odborov a odvetví NH.

Hodnotenie splnenia kritérií jednotlivých JVV sa uskutočňuje pri tých JVV, ktoré neboli uchádzačovi v procese posudzovania portfólia uznané ako splnené. Na hodnotenie jednotiek vzdelávacích výstupov používa člen skúšobnej komisie Záznamový hárok na hodnotenie jednotiek vzdelávacích výstupov pre člena skúšobnej komisie. Zároveň môže k podrobnejšiemu zápisu hodnotenia využiť Pomocný záznamový hárok, ktorý tvorí prílohu č. 13 tohto hodnotiaceho manuálu.

JVV 1 Suroviny, stroje, zariadenia a princíp výroby buničiny a papiera. Kritériá, Metódy, Nástroje, Stanovená minimálna úroveň

JVV 1 Suroviny, stroje, zariadenia a princíp výroby buničiny a papiera: hodnotenie jednotky vzdelávacích výstupov v štyroch úlohách sa realizuje v rámci ústnej odpovede s vysvetlením. Pre hodnotenie JVV 1 je uvedený priestor, kde sa zadanie realizuje.

Pomôcky: zadanie pre uchádzača, schémy strojov a zariadení, schémy technologického procesu - zabezpečuje autorizovaná inštitúcia.

Priestor na overenie JVV 1: miestnosť zariadená potrebným audiovizuálnym vybavením

Metóda hodnotenia: ústne skúšanie prezenčnou formou

Nástroje hodnotenia: ústna odpoveď

Čas na splnenie zadania v rámci JVV 1: cca 15 minút

Správne vymenovať a charakterizovať suroviny v celulózo-papierenskej výrobe

Pomôcky na splnenie zadania: vzorky surovín vstupujúcich do vybraných celulózo-papierenských výrob.

Požadované vedomosti: uchádzač vymenuje, charakterizuje a popíše základné suroviny v celulózo-papierenskej výrobe:

- **vo výrobe buničiny** – drevná surovina (jej druh, kvalita a forma použitia, drevná štiepka a jej kvalita), varné chemikálie a ich charakteristiky, dôležité pre výrobný proces (aktívne alkálie AA, efektívne alkálie – EA, sulfidita, koncentrácia a zanáška AA) a pre kontrolu a riadenie varného procesu, bieliace chemikálie (kyslík, ozón, peroxid vodíka, hydroxid sodný), pomocné chemické prostriedky, používané vo výrobe buničiny (proti inkrustácii a peneniu)

- **vo výrobe papiera, kartónov a lepeniek (PKL)** – vláknité materiály (buničina, polobuničina, zberový

papier (ZP), ich vlastnosti a použitie z pohľadu kvality výsledného produktu), plnidlá, glejidlá, farbivá, optické zjasňovacie prostriedky, pomocné papierenské prostriedky (ich vlastnosti, vplyv na výrobný proces a na vlastnosti vyrábaného produktu).

Kritérium hodnotenia: uchádzač vymenuje a charakterizuje hlavné suroviny používané vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe.

Správne definovať stroje a zariadenia v celulózo-papierenskej výrobe

Pomôcky na splnenie zadania: schémy strojov a zariadení, schémy technologického procesu

Požadované vedomosti: uchádzač s použitím pomôcok (schémy strojov a zariadení, technologické schémy) po výrobných celkoch zadefinuje hlavné stroje a zariadenia, používané vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe a popíše ich funkciu v tejto výrobe:

- *výroba buničiny (drevosekáreň – odkôrňovací bubon, sekačka, doprava, skladovanie a triedenie štiepok; varňa - varáky, lúhová farma, prácia linka, triedenie buničiny (nebielenej a bielenej), bieliareň (aktuálny bieliaci systém, prípravňa bieliacich chemikálií), regenerácia chemikálií (odparka, regeneračný kotol, kaustifikácia, pec na vápno), likvidácia zápachajúcich exhalátov - OSZ*
- *výroba PKL (prípravňa látky, triedenie a čistenie papieroviny, papierenský stroj (PS) a jeho hlavné časti (nátoková skriňa, mokrá časť PS, lisovacia časť PS, sušiacia komora, zariadenia na úpravu a zušľachťovanie papiera*

Kritérium hodnotenia: uchádzač zadefinuje hlavné stroje a zariadenia pre vybranú celulózo-papierenskú výrobu a popíše ich funkciu vo výrobe.

Správne popísať technológiu výroby buničiny

Pomôcky na splnenie zadania: schémy technologického procesu, resp. schémy hlavných technologických celkov

Požadované vedomosti: uchádzač vymenuje známe technológie výroby buničiny s dôrazom na technológie používané v súčasnosti v SR, s použitím pomôcok popíše vybranú technológiu výroby buničiny s vysvetlením jej špecifik:

- *delignifikácia dreva (varný a bieliaci proces), regenerácia chemikálií*
- *nátronový postup, sulfitový postup, sulfátový postup, bezsírne organosolvné postupy, kontinuálny, diskontinuálny a vytesňovací postup varenia*

Kritérium hodnotenia: uchádzač preukáže na dostatočnej úrovni všeobecnej odbornej vedomosti o problematike výroby buničiny a následne s použitím pomôcok (schémy strojov a zariadení, technologické schémy výroby buničiny) popíše s vysvetlením vybranú technológiu výroby buničiny, jej výhody a nevýhody.

Správne Popísať technológiu výroby papiera, kartónov a lepenky (PKL)

Pomôcky na splnenie zadania: schémy technologického procesu, resp. schémy hlavných technologických celkov

Požadované vedomosti: uchádzač zdefiniuje a charakterizuje papier, kartón a lepenku, ich užitkové vlastnosti, vymenuje známe technológie výroby PKL s dôrazom na technológie používané v súčasnosti v SR, s použitím pomôcok popíše vybranú technológiu výroby PKL s vysvetlením jej špecifik:

- *výroba grafických papierov, výroby hygienických papierov, výroba kartónov a lepeniek (jedno- a viacvrstvové, hladké a zvlnené lepenky)*
- *úprava PKL (povrchová úprava, formátovanie a zušľachťovanie PKL)*

Kritérium hodnotenia: uchádzač preukáže na dostatočnej úrovni všeobecnej odbornej vedomosti o problematike výroby PKL a s použitím pomôcok (schémy strojov a zariadení, technologické schémy) a popíše s vysvetlením vybranú technológiu výroby PKL so zameraním na jej špecifiká.

Stanovenie minimálnych kritérií, ktoré musí uchádzač splniť za JVV 1 Suroviny, stroje, zariadenia a princíp výroby buničiny a papiera: z uvedených kritérií hodnotenia JVV je potrebné na postačujúcej úrovni zodpovedať kritériá hodnotenia v sumáre minimálne na 60 %, čo zodpovedá nasledovnému:

- ✓ vymenovať a charakterizovať hlavné suroviny používané vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe,
- ✓ definovať a charakterizovať hlavné stroje a zariadenia vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe,
- ✓ popísať vybranú technológiu výroby buničiny,
- ✓ popísať vybranú technológiu výroby papiera, kartónov a lepenky.

JVV 2 Environmentálne a bezpečnostné aspekty technologických postupov celulózo-papierenských výrob. Kritériá, Metódy, Nástroje, Stanovená minimálna úroveň

JVV 2 Environmentálne a bezpečnostné aspekty technologických postupov celulózo-papierenských

výrob: hodnotenie jednotky vzdelávacích výstupov v štyroch úlohách sa realizuje v rámci písomnej odpovede. Pre hodnotenie JVV 2 je uvedený priestor, kde sa zadanie realizuje.

Pomôcky: zadanie pre uchádzača - zabezpečuje autorizovaná inštitúcia.

Priestor na overenie JVV 2: miestnosť zariadená potrebným audiovizuálnym vybavením

Metóda hodnotenia: písomné skúšanie

Nástroje hodnotenia: test

Čas na splnenie zadania v rámci JVV 2: cca 15 minút

Správne vysvetliť technologické postupy výroby zabezpečujúce ochranu životného prostredia

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač formou zodpovedania testových otázok špecifikuje technologické postupy výroby, zabezpečujúce ochranu životného prostredia vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe:

Vo výrobe buničiny sa produkuje značné množstvo odpadov, s ktorými je potrebné sa primeraným spôsobom vysporiadať:

- *spracovanie pevných odpadov: odpady z prípravy dreva (DO - kôra, drevný odpad, triesky, piliny), odpady z výroby buničiny a jej bielenia (zvyškové odpady z regenerácie, resp. z chemikálií z výroby vedľajších produktov – ClO₂, O₃, neprevary, odpady z výroby bieliacich roztokov, pevné odpady z kaustifikácie),*
- *odpady z čistenia odpadových vôd (vlákna, odpadný aktivovaný kal), adsorbované organické halogenidy – AOX), iné nešpecifikované odpady,*
- *ochrana ovzdušia (odsávacie, odprašovacie a filtračné zariadenia na zachytávanie pevných častíc z ovzdušia – drevný prach, piliny, popolček, vápno; likvidácia zápachajúcich organosírných exhalátov - OSZ),*

Vo výrobe papiera, kartónov a lepeniek (PKL) sa jedná predovšetkým o:

- *spracovanie odpadov zo zberového papiera (ZP) a z iných vláknitých surovín, odpady z prípravy náterových pást,*
- *odpady z čistenia odpadových vôd (vlákna, odpadný aktivovaný kal), iné nešpecifikované odpady.*

Kritérium hodnotenia: uchádzač označí technologické postupy výroby, zabezpečujúce ochranu životného prostredia vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe.

Správne vysvetliť technologické postupy výroby zabezpečujúce bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač formou zodpovedania testových otázok špecifikuje technologické postupy výroby, zabezpečujúce bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe:

- vo výrobe buničiny sa používajú ohrevné aj chladiace médiá (rôzne druhy ohrevnej pary), rôzne chemikálie (lúhy, kyseliny, bieliace chemikálie, iné jedovaté, horľavé a výbušné látky), resp. dochádza k produkcii nebezpečných látok (vyrábaná vysokotlaká para, horúce pracie vody, zahustené lúhy rôznej teploty a koncentrácie, zápachajúce exhaláty – OSZ, adsorbované organické halogenidy - AOX),
- vo výrobe PKL sa používajú ohrevné médiá (rôzne druhy ohrevnej pary), rôzne chemikálie,
- v oboch výrobných sa používa značné množstvo strojnotechnologických zariadení, ktorú pracujú pod elektrickým prúdom, rôzne točivé zariadenia (elektromotory, dopravníky, sekačky, triediče, filtre, čerpadlá, valce rôznej konštrukcie, napr. na PS, ...).

Kritérium hodnotenia: uchádzač označí technologické postupy výroby, zabezpečujúce bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe.

Správne vysvetliť technologické postupy výroby zabezpečujúce ochranu pred požiarmi

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač formou zodpovedania testových otázok označí technologické postupy výroby, zabezpečujúce ochranu pred požiarmi vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe:

- a) vo výrobe buničiny je riziko požiaru pri výrobe a manipulácii s drevnou surovinou (štiepky, piliny, drevný prach), pri regenerácii chemikálií a pri likvidácii zápachajúcich plynov (CNCG, DNCG),
- b) vo výrobe PKL hrozí riziko požiaru pri manipulácii s vláknitými surovinami (buničina, zberový papier, vláknitý prach), pri manipulácii s horľavými látkami (náterové hmoty, rozpúšťadlá).

Kritérium hodnotenia: uchádzač označí technologické postupy výroby, zabezpečujúce ochranu pred požiarmi vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe.

Správne skompletizovať výrobnoprevádzkový plán vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač formou zodpovedania testových otázok vyberie vhodný výrobnoprevádzkový plán vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe.

prevádzkový plán vo vybranej celulózno-papierenskej výrobe

Kritérium hodnotenia: uchádzač vyberie vhodný výrobnoprevádzkový plán vo vybranej celulózno-papierenskej výrobe.

Stanovenie minimálnych kritérií, ktoré musí uchádzač splniť za JVV 2 Environmentálne a bezpečnostné aspekty technologických postupov celulózno-papierenských výrob: z uvedených kritérií hodnotenia JVV je potrebné na postačujúcej úrovni zodpovedať kritériá hodnotenia v sumáre minimálne na 60 %, čo zodpovedá nasledovnému:

- ✓ vybrať vhodné technologické postupy výroby zabezpečujúce ochranu životného prostredia,
- ✓ vybrať vhodné technologické postupy výroby zabezpečujúce bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci,
- ✓ vybrať vhodné technologické postupy výroby zabezpečujúce ochranu pred požiarmi,
- ✓ skompletizovať výrobnoprevádzkový plán vo vybranej celulózno-papierenskej výrobe.

JVV 3 Kontrola, koordinácia a riadenie výrobných činností v celulózno-papierenskej výrobe. Kritériá, Metódy, Nástroje, Stanovená minimálna úroveň

JVV 3 Kontrola, koordinácia a riadenie výrobných činností v celulózno-papierenskej výrobe: hodnotenie jednotky vzdelávacích výstupov v piatich úlohách sa realizuje riešením problémových a simulovaných úloh s vysvetlením. Pre hodnotenie JVV 3 je uvedený priestor, kde sa zadanie realizuje.

Pomôcky: zadanie pre uchádzača, skúšobné vzorky buničiny a papiera

Priestor na overenie JVV 3: miestnosť zariadená potrebným audiovizuálnym vybavením

Metóda hodnotenia: praktická metóda

Nástroje hodnotenia: problémová úloha, simulovaná úloha, riadený rozhovor

Čas na splnenie zadania v rámci JVV 3: cca 15 minút

Správne preukázať schopnosť kontrolovať dodržiavanie technologických postupov a bezpečnostných predpisov

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač v riadenom rozhovore preukáže schopnosť kontrolovať dodržiavanie technologických postupov a bezpečnostných predpisov vo vybranej celulózno-papierenskej výrobe

Kritérium hodnotenia: uchádzač na dostatočnej úrovni preukáže schopnosť kontrolovať dodržiavanie technologických postupov a bezpečnostných predpisov vo vybranej celulózo-papierenskej výrobe.

Správne vyriešiť problém pri riadení technologického úseku celulózo-papierenskej výroby

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač v riadenom rozhovore preukáže schopnosť vyriešiť problém pri riadení technologického úseku celulózo-papierenskej výroby

Kritérium hodnotenia: uchádzač na dostatočnej úrovni preukáže schopnosť vyriešiť problém pri riadení technologického úseku celulózo-papierenskej výroby.

Správne nastaviť poradie výrobných činností v celulózo-papierenskej výrobe

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač preukáže schopnosť správne nastaviť poradie výrobných činností v celulózo-papierenskej výrobe

Kritérium hodnotenia: uchádzač preukáže schopnosť správne nastaviť poradie výrobných činností v celulózo-papierenskej výrobe.

Správne vysvetliť systémy a normy kvality vo vybranej oblasti celulózo-papierenskej výroby

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač v riadenom rozhovore vysvetlí systémy a normy kvality vo vybranej oblasti celulózo-papierenskej výroby

Kritérium hodnotenia: : uchádzač na dostatočnej úrovni vysvetlí systémy a normy kvality vo vybranej oblasti celulózo-papierenskej výroby.

Správne znormovať pracovný výkon pracovníka na vybranej pozícii

Pomôcky na splnenie zadania: zadanie pre uchádzača

Požadované vedomosti: uchádzač preukáže schopnosť znormovať pracovný výkon pracovníka na vybranej pozícii v celulózo-papierenskej výrobe:

Kritérium hodnotenia: uchádzač preukáže schopnosť znormovať pracovný výkon pracovníka na vybranej pozícii v celulózo-papierenskej výrobe.

Stanovenie minimálnych kritérií, ktoré musí uchádzač splniť za JVV 3 Kontrola, koordinácia a riadenie výrobných činností v celulózo-papierenskej výrobe: z uvedených kritérií hodnotenia JVV je

potrebné na postačujúcej úrovni zodpovedať kritériá hodnotenia v sumáre minimálne na 60 %, čo zodpovedá nasledovnému:

- ✓ preukázať schopnosť kontrolovať dodržiavanie technologických postupov a bezpečnostných predpisov,
- ✓ vyriešiť problém pri riadení technologického úseku celulózo-papierenskej výroby,
- ✓ správne nastaviť poradie výrobných činností v celulózo-papierenskej výrobe,
- ✓ vysvetliť systémy a normy kvality vo vybranej oblasti celulózo-papierenskej výroby,
- ✓ znormovať pracovný výkon pracovníka na vybranej pozícii.

Potvrdenie výsledkov hodnotenia

Potvrdenie výsledkov hodnotenia je poslednou fázou v rámci overovania kvalifikácie. V rámci tejto fázy overovania kvalifikácie zabezpečuje riadny priebeh ukončenia procesu autorizovaná inštitúcia

Absolventom, ktorým boli uznané všetky JVV na základe portfólia a absolventom skúšok, ktorým neboli uznané všetky JVV na základe portfólia a uspeli na skúške na overenie kvalifikácie, budú vystavené a odovzdané osvedčenia o kvalifikácii. Prevzatie osvedčenia o kvalifikácii podpíše absolvent v Potvrdení o prevzatí osvedčenia o kvalifikácii.

Úspešní absolventi budú súčasne informovaní o tom, že autorizovaná inštitúcia má povinnosť trasovať absolventov skúšky na overenie kvalifikácie. Trasovanie sa uskutočňuje po 6 a 12 mesiacoch po úspešnom absolvovaní skúšky na overenie kvalifikácie.

Neúspešní uchádzači budú informovaní o tom, ktoré JVV v procese overovania kvalifikácie nespĺnil na požadovanú minimálnu úroveň, a zároveň budú informovaní o ďalšom postupe. Neúspešný uchádzač môže požiadať o vykonanie opravnej skúšky na overenie kvalifikácie najskôr 30 kalendárnych dní od oznámenia výsledku skúšky na overenie kvalifikácie a to podaním prihlášky na opravnú skúšku a preukázaním sa dokladom o zaplatení poplatku za opravnú skúšku (Príloha č. 4).