



**Agjencia Kombëtare e Arsimit, Formimit Profesional dhe Kualifikimeve
Sektori i Profesioneve dhe Kualifikimeve Profesionale**

STANDARDI I KUALIFIKIMIT PROFESIONAL

“TEKNOLOGJI E PRODHIMIT TË BOJËRAVE”

Niveli III në KSHK¹, referuar niveli III të KEK²

Q4-III-15

Tiranë, Nëntor 2015

¹ Korniza Shqiptare e Kualifikimeve

² Korniza evropiane e Kualifikimeve

Emërtimi i kualifikimit	“Teknologji e prodhimit të bojërave”			Kodi
Kohëzgjatja	900-1100 orë	Niveli	III në KSHK, referuar niveli III të KEK	Q4-III-15
Qëllimi:	Qëllimi i kualifikimit profesional “Teknologji e prodhimit të bojërave”, niveli III-të i KSHK, referuar niveli III të KEK, është të përgatisë punonjës të kualifikuar për këtë industri , si dhe të zhvillojë aftësitë e individit për t’iu përshatur shoqërisë nëpërmjet punës, me formimin e tij.			
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	Në institucionet e arsimit profesional që ofrojnë kualifikim profesional në “Teknologji e prodhimit të bojërave” të nivelit të tretë në KSHK, referuar niveli III të KEK, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë individët që: <ul style="list-style-type: none"> – kanë mbaruar dy vitet e para të arsim profesional, në kualifikimin “Teknologji kimike”, Niveli II në KSHK, referuar niveli II të KEK; – janë në kushte shëndetësore që të përballojnë kërkesat e këtij niveli të kualifikimit profesional. 			
Mundësitë e kualifikimit të mëtejshëm dhe të punësimit:	Përfundimi me sukses i kualifikimit profesional “Teknologji e prodhimit të bojërave”, niveli III-të në KSHK, referuar niveli III të KEK, e pajis individin me Certifikatën Profesionale dhe Suplementin përkatës të punonjësit të kualifikuar në këtë fushw. Me arsimim të mëtejshëm individ ka të drejtë të vazhdojë arsimimin në nivelin teknik/menaxher, në nivelin IV të KSHK, referuar niveli IV të KEK, dhe fiton të drejtën e Diplomës së “Maturën Shtetërore Profesionale” dhe të pajiset me diplomën përkatëse, me mundësi për vazhdimin e studimeve pas të mesme dhe universitare. Ky kualifikim i jep individit mundësi t’i drejtohet tregut të punës, si punëtor i kualifikuar, në ndërmarrje të ndryshme të industrisë së ndërtimit dhe të teknologjisë kimike, për prodhimin e bojërave, si dhe të krijojë dhe drejtojë sipërmarrje private në sektorin e ndërtimit, prodhimit dhe tregtimit të tyre.			
Data e validimit				
Data e miratimit				
Variantet e mëparshme	Nuk ka			

STRUKTURA E KUALIFIKIMIT

Rezultatet e të nxënit në:

NJOHURI

Individi duhet të dijë:

Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit

- Të shpjegojë rregullat e sigurimit në punë dhe të mbrojtjes së mjedisit;
- Të shpjegojë kuptimin dhe rëndësinë e sigurimit teknik në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë detyrat dhe përgjegjësitë, lidhur me sigurinë vetjake e kolektive dhe sigurinë në vendin e punës;
- Të shpjegojë rëndësinë dhe përdorimin e mjeteve mbrojtëse, të aparaturave të sigurisë dhe të shpëtimit në rast aksidenti në punë;
- Të shpjegojë rastet e mundshme të aksidenteve apo helmimeve gjatë punës dhe mënyrat e parandalimit të tyre;
- Të përshkruajë mënyrat e dhënies së ndihmës së parë në rast aksidentesh apo helmimesh në punë;
- Të shpjegojë rregullat kryesore për parandalimin dhe mbrojtjen nga gazi dhe pluhurat gjatë prodhimit të bojërave;
- Të listojë mjetet e mbrojtjes individuale dhe kolektive kundër gazit dhe pluhurave në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë mënyrën e përdorimit të mjeteve të mbrojtjes individuale dhe kolektive kundër gazit dhe pluhurave në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë rregullat e sigurimit në punë gjatë shfrytëzimit dhe remonteve të aparaturave, makinerive, pajisjeve, linjave, armaturave dhe impianteve të teknologjisë së prodhimit të bojërave.
- Të përshkruajë masat e duhura dhe normat e higjienës vetjake e kolektive të vendit të punës dhe ambienteve të prodhimit;
- Të shpjegojë kërkesat kryesore teknike dhe higjieno-sanitare gjatë transportimit, depozitimit, ruajtjes dhe prodhimit të lëndëve të para dhe atyre ndihmëse;
- Të shpjegojë kërkesat kryesore teknike dhe higjieno-sanitare gjatë transportimit, depozitimit, ruajtjes dhe ambalazhimit të produkteve të gatshme;
- Të shpjegojë kërkesat kryesore teknike dhe higjieno-sanitare gjatë transportimit, depozitimit, ruajtjes dhe përdorimit të kimikateve dhe lëndëve me rrezikshmëri të lartë zjarri, eksplozioni dhe helmimi;
- Të shpjegojë rregullat kryesore për parandalimin dhe mbrojtjen nga zjarri në teknologjinë e prodhimit të bojërave.
- Të shpjegojë veçoritë e dokumentacionit të shkruar dhe të miratuar për çdo vend pune, të sigurimit teknik, të mbrojtjes ndaj pluhurave, gazit dhe zjarrit;

- Të shpjegojë skemat kryesore stacionare dhe të lëvizshme të mbrojtjes kundër zjarrit në fabrikat dhe impiantet teknologjike të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të listojë mjetet kryesore zjarrfikëse që përdoren në teknologjinë e prodhimit të bojërave, duke shpjeguar përdorimin e tyre;
- Të shpjegojë skemat kryesore të mbrojtjes kundër zjarrit në fabrikat dhe impiantet teknologjike të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë skemat e evakuimit në raste emergjence apo rreziku në fabrikat dhe impiantet teknologjike të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë skemat e hermetizimit të mjedisëve, pajisjeve dhe linjave teknologjike për parandalimin dhe mbrojtjen e tyre nga eksplozionet;
- Të përshkruajë ndikimet mjedisore të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të listojë ndotësit kryesorë të ngurtë, të lëngët, dhe të gaztë të formuara nga proceset kimiko-teknologjike të përgatitjes së lëndëve të para dhe ndihmëse, prodhimit, ruajtjes dhe transportit të bojërave, si dhe ndikimin e tyre në mjedis;
- Të vlerësojë shkallën e rrezikshmërisë të ndotësve për njerëzit, kafshët dhe bimët, që gjenerohen nga industria e prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë masat kryesore për minimizimin dhe reduktimin e mbetjeve në mjedis nga proceset teknologjike të prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë mënyrat e grumbullimit, ambalazhimit, transportit dhe trajtimit të mbetjeve të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë simbolet e sigurisë për lëndët e para, ndihmës dhe produktit përfundimtar (bojërave);

Vizatimi teknik

- Të përshkruajë standardet për leximin e skemave, si dhe emërtimet e makinerive, pajisjeve, armaturave, linjave dhe aparateve të matjes dhe kontrollit të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të listojë rregullat e vizatimit teknik dhe të skicimit;
- Të shpjegojë shkrimin teknik të skemave të proceseve teknologjike të bojërave;
- Të shpjegojë paraqitjen në aksonometri të skemave teknologjike të proceseve të prodhimit të bojërave;

Teknologjia e prodhimit të bojërave

- Të shpjegojë rolin e bojërave, jo vetëm në aspektin estetik, por edhe në atë të mbrojtjes nga fenomenet e korrozionit dhe erozionit të mjedisëve të punës (të ndërtesave, automjeteve, pajisjeve, makinerive, aparateve...etj.) nga agjentët atmosferik;
- Të listojë llojet e bojërave që përdoren, jo vetëm në industrinë e ndërtimit, por edhe në fusha të tjera të veprimtarisë ekonomike dhe shoqërore si: bojërat alkide, plastike, bojërat e vajit, smalto dhe të pigmenteve, etj.;
- Të shpjegojë vetitë kimike dhe fizike të lëndëve të para dhe produkteve të teknologjisë së prodhimit të bojërave;

- Të përshkruajë përbërjen kimike të lëndëve ndihmëse në teknologjinë e prodhimit të bojërave si: guri gëlqeror, adezivë të ndryshëm, material lidhës (antishkuma), elementë tharës (glikol,... etj.);
- Të shpjegojë proceset fiziko-kimike në prodhimin e bojërave të vajit dhe smalto, alkide, plastike dhe të pigmenteve, etj.;
- Të shpjegojë proceset dhe skemat teknologjike të prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë skemat teknologjike të proceseve të transportimit, depozitimit, ruajtjes, tregtimit dhe përdorimit të lëndëve të para, gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme;
- Të përshkruajë pajisjet, makineritë dhe aparatet kryesore të matjes dhe kontrollit të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë tipet e mullinjve të blojes (me çekiç, me sfera dhe me cilindra) të lëndëve të para dhe ndihmëse në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë tipet e transportierëve të lëndëve të para, ndihmëse dhe produkteve të gatshme në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë llojet e përzierësve, homogjenizuesve, centrifugat, rezervuarët dhe dekantorët në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë ciklonët, filtrat, aspiratorët, kompresorët, pompat, platformën e transportimit dhe ambalazhimit, linjën e materialeve inerte etj., të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë llojet dhe përdorimin e linjave dhe armaturave (ventila, saraçineska, valvola moskthimi, valvola frymëmarrjeje dhe valvola shkarkimi) të përdorura në proceset e teknologjisë të prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë proceset e përgatitjes së lëndëve të para dhe atyre ndihmëse (shtesa, ujë, kimikate, etj.) për teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë proceset kryesore dhe faktorët që ndikojnë në proceset e prodhimit të bojërave (gjatë përgatitjes së lëndës së parë dhe lëndëve ndihmëse) dhe në ato të ambalazhimit dhe të ruajtjes;
- Të përshkruajë kartën teknologjike të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë rëndësinë e kontrollit të parametrave që ndikojnë në proceset teknologjike dhe në cilësinë e bojërave;
- Të shpjegojë funksionimin e aparateve të matjes dhe të kontrollit të parametrave gjatë proceseve teknologjike, si dhe gjatë transportit, depozitimit, ruajtjes, prodhimit dhe përdorimit të bojërave;
- Të përshkruajë mënyrat e ndarjes së pezullive dhe mbetjeve të ngurta nga ujërat teknologjike: me dekantim, me filtrim dhe me shtresa filtruese;
- Të përshkruajë parimet dhe mënyrat për zgjedhjen e aparateve për pastrimin e gazeve dhe ajrit nga pluhurat, bloza dhe avujt toksikë (tretësit organikë, lëndët avulluese, etj.);
- Të shpjegojë rëndësinë e avullimit dhe tharjes në teknologjinë kimike të prodhimit të bojërave;

- Të shpjegojë kuptimin e shkëmbimit të masës dhe energjisë në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë bilancin material të pajisjeve (mulli, përzierës etj.) dhe linjave teknologjike të prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë veçoritë kryesore të përgatitjes së “masës punuese” në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë kryerjen e llogaritjeve në përgatitjen e recepturave të lëndëve të para dhe shtesave në proceset e prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë kërkesat kryesore teknike dhe teknologjike për sigurimin, transportimin, depozitimin, ruajtjen, tregtimin dhe përdorimin e lëndëve të para, gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme të bojërave;
- Të shpjegojë llojet dhe rëndësinë e proceseve të transportit, manipulimit dhe ruajtjes të lëndëve të para, lëndëve ndihmëse, gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme në industrinë e prodhimit të bojërave;
- Të listojë mjetet, pajisjet, makineritë, linjat teknologjike, armaturat dhe aparaturat e infrastrukturës të transportit, depozitimit, ruajtjes, tregtimit të gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme të bojërave;
- Të shpjegojë rolin e ambalazheve dhe etiketimit në industrinë e prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë kuptimin dhe përdorimin e njësisë matëse në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të listojë treguesit cilësorë të lëndëve të para, lëndëve ndihmëse, të gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme(të bojërave);
- Të përshkruajë standardet kryesore për treguesit cilësorë të bojërave;
- Të përshkruajë metodat kryesore për përcaktimin e karakteristikave fiziko-kimike të lëndëve të para, ndihmëse dhe të produkteve në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të listojë aparatet për përcaktimin e treguesve cilësorë të lëndëve të para, lëndëve ndihmëse, të gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë metodat e marrjes të mostrave për testimin e treguesve cilësorë të lëndëve të para, materialeve ndihmëse dhe produkteve të bojërave;
- Të përshkruajë metodat kryesore për përcaktimin e përbërjes kimike të lëndëve të para, ndihmëse dhe të produkteve të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë metodat kryesore për përcaktimin e treguesve fiziko-mekanikë të lëndëve të para, ndihmëse dhe të produkteve dhe nënprodukteve të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të vlerësojë rezultatet e analizave fiziko-mekanike dhe kimike të lëndëve të para, lëndëve ndihmëse, të gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë procesin e thërrmimit dhe bluarjes së materialeve të ngurtë;
- Të vlerësojë rolin e imtësisë së bluarjes së lëndëve të para dhe atyre ndihmëse në

teknologjinë e prodhimit të bojërave;

- Të shpjegojë masat kryesore që merren për të parandaluar, mbrojtur dhe luftuar korrozionin në pajisjet, makineritë, linjat dhe aparaturat në proceset e prodhimit të bojërave;
- Të rendisë shkaqet dhe faktorët kryesorë që ndikojnë në prishjen e cilësisë, gjatë prodhimit, transportimit, depozitimit dhe ruajtjes së produkteve të bojërave;
- Të përshkruajë humbjet, faktorët dhe masat për minimizimin e tyre gjatë proceseve të prodhimit, transportimit, depozitimit, ruajtjes, tregtimit dhe përdorimit të lëndëve të para, gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme të bojërave;
- Të përshkruajë defektet dhe anomalitë kryesore të mundshme që mund të ndodhin në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të shpjegojë masat për parandalimin dhe eliminimin e defekteve dhe avarive kryesore që mund të ndodhin në aparaturat, makineritë dhe pajisjet që përdoren në teknologjinë e prodhimit të bojërave;



- Të shpjegojë rolin e përdorimit të ujit industrial në prodhimin e bojërave;
- Të përshkruajë treguesit kryesor të ujit që përdoret në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë mënyrat e trajtimit të ujërave në përshtatje me kërkesat e prodhimit të bojërave;
- Të përshkruajë pajisjet, aparaturat dhe skemat teknologjike kryesore të trajtimit të ujit për teknologjinë e prodhimit të bojërave;

BOJËRAT:

a) Bojërat alkide (me rrëshira-rezina):

- Të dallojë llojet e ndryshme të bojërave alkide (boja smalto), llaqet, llakun transparent etj.);
- Të shpjegojë bojërat alkide (me rrëshira-rezina) dhe fushat e përdorimit të tyre;
- Të listojë lëndët e para, ndihmëse dhe adezivët për prodhimin e bojërave alkide duke shpjeguar rolin dhe karakteristikat kryesore të tyre;
- Të shpjegojë proceset fiziko-kimike që ndodhin gjatë përgatitjes së bojërave alkide;
- Të listojë llojet e makinerive, aparateve dhe pajisjeve kryesore për prodhimin e bojërave alkide, duke shpjeguar funksionin e tyre;
- Të përshkruajë statet e proceseve teknologjike kryesore të përgatitjes së lëndëve të para dhe ndihmëse për prodhimin e bojërave alkide;
- Të përshkruajë recepturat e lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve për prodhimin e pastave bentonite, sipas llojit të bojërave alkide;
- Të përshkruajë recepturat e lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve për prodhimin e pastës së pigmenteve, sipas llojit të bojërave alkide;
- Të shpjegojë proceset teknologjike të prodhimit të pastave bentonite dhe pastës së

pigmenteve;

- Të përshkruajë recepturat e lëndëve të para, të pastave bentonite, shtesave dhe pastës së pigmenteve, sipas llojit të bojërave alkide;
- Të shpjegojë proceset teknologjike të përzierjes së lëndëve të para, të pastave bentonite, shtesave dhe pastës së pigmenteve, sipas llojit të bojërave alkide;
- Të vlerësojë stadet e procesit të prodhimit të bojërave (përzierja, tretja, realizimi i proceseve fiziko-kimikë) nga momenti i futjes së lëndës së parë dhe shtimit të lëndëve ndihmëse, adezivëve etj., deri në homogjenizimin e masës në përzierës;
- Të vlerësojë kushtet e punës (temperatura etj.) gjatë proceseve teknologjike të përzierjes, deri në homogjenizimin e masës;
- Të përshkruajë ndryshimet në proceset teknologjike dhe karakteristikat cilësore të lëndëve të para, ndihmëse, shtesave, si dhe recepturave të përgatitjes së bojërave alkide vajore nga ato ujore;
- Të listojë karakteristikat cilësore të bojërave alkide (ujore dhe vajore, llaqeve dhe të pigmenteve);
- Të përshkruajë mënyrën e përcaktimit të tregueseve cilësor të bojërave ujore dhe vajore, llaqeve dhe të pigmenteve;
- Të listojë karakteristikat kryesore të pigmenteve të ndryshme dhe ndikimet gjatë përzierjes së tyre;
- Të shpjegojë përgatitjen e bojërave të ndryshme të pigmentuara;
- Të përshkruajë llojet e defekteve kryesore dhe parandalimin e tyre gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të bojërave, llaqeve dhe bojërave të pigmentuara;
- Të përshkruajë procesin e ambalazhimit, etiketimit dhe të kodifikimit me të dhënat cilësore, të ruajtjes dhe masat e sigurimit gjatë përdorimit të bojërave alkide;

Bojërat plastike:

- Të listojë llojet e ndryshme të bojërave plastike (bojë hidromat, plastike, super lateks, astar, llak, etj.);
- Të shpjegojë bojërat plastike dhe fushat e përdorimit të tyre;
- Të listojë lëndët e para, ndihmëse dhe adezivët, për prodhimin e bojërave plastike duke shpjeguar rolin dhe karakteristikat kryesore cilësore të tyre;
- Të shpjegojë proceset fiziko-kimike që ndodhin gjatë përgatitjes së bojërave plastike;
- Të listojë llojet e makinerive, aparateve dhe pajisjeve kryesore për prodhimin e bojërave plastike, duke shpjeguar funksionin e tyre;
- Të shpjegojë proceset kryesore të përgatitjes së lëndëve të para dhe ndihmëse për prodhimin e bojërave plastike;
- Të shpjegojë proceset teknologjike të prodhimit të bojërave plastike;
- Të përshkruajë recepturat e lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve sipas llojit të prodhimit të bojërave plastike;
- Të vlerësojë stadet e procesit të prodhimit të bojërave (futja e lëndës së parë në

përzierës, shtimi i lëndëve ndihmëse dhe adezivëve, përzierja, tretja e lëndëve punuese);

- Të përshkruajë proceset fiziko-kimike që ndodhin gjatë prodhimit të bojës deri në homogjenizimin e masës);
- Të vlerësojë kushtet e punës (temperatura etj.) gjatë proceseve teknologjike të përzierjes deri në homogjenizimin e masës;
- Të listojë karakteristikat cilësore të bojërave plastike;
- Të përshkruajë mënyrën e përcaktimit të treguesve cilësor të bojërave plastike;
- Të shpjegojë përgatitjen e bojërave plastike të ndryshme të pigmentuara;
- Të përshkruajë llojet e defekteve kryesore dhe parandalimin e tyre gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të bojërave plastike;
- Të përshkruajë procesin e ambalazhimit, etiketimit dhe të kodifikimit me të dhënat cilësore, të ruajtjes dhe masat e sigurimit gjatë përdorimit të bojërave plastike;

b) Ngjyrat minerale (pigmentet inorganike, të bardha dhe të ngjyrosura):

- Të shpjegojë, si koncept ngjyrat akromatike (me pigmente të bardha dhe të zeza) dhe kromatike (sipas llojit të pigmenteve ngjyruese);
- Të shpjegojë ngjyrat minerale (okside, sulfite, sulfate, hidrokside ose karbonate të metaleve);
- Të shpjegojë fushat dhe rëndësinë e përdorimit të ngjyrave minerale (pigmentet e bardha dhe të ngjyrosura);
- Të listojë lëndët e para dhe ndihmëse për prodhimin e ngjyrave minerale duke shpjeguar karakteristikat kryesore cilësore të tyre;
- Të shpjegojë proceset fiziko-kimike që ndodhin gjatë proceseve të përgatitjes së ngjyrave minerale;
- Të listojë llojet e ngjyrave minerale;
- Të listojë llojet e makinerive, aparaturave dhe pajisjeve kryesore për prodhimin e ngjyrave minerale duke shpjeguar funksionin e tyre;
- Të shpjegojë proceset kryesore të përgatitjes së lëndëve të para dhe ndihmëse për prodhimin e ngjyrave minerale;
- Të shpjegojë proceset teknologjike të prodhimit të ngjyrave minerale;
- Të përshkruajë recepturat e lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve sipas llojit të prodhimit të ngjyrave minerale;
- Të vlerësojë kushtet e punës (temperatura etj.) gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të ngjyrave minerale;
- Të listojë karakteristikat cilësore të ngjyrave minerale;
- Të përshkruajë mënyrën e përcaktimit të treguesve cilësor të ngjyrave minerale;
- Të përshkruajë llojet e defekteve kryesore dhe masat për parandalimin e tyre gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të ngjyrave minerale;
- Të përshkruajë procesin e ambalazhimit, etiketimit dhe të kodifikimit me të dhënat

cilësore, të ruajtjes dhe masat e sigurimit gjatë përdorimit të ngjyrave minerale;

SHPREHI PROFESIONALE

Individi duhet të jetë i aftë:

Sigurimi në punë dhe mbrojtja e mjedisit

- Të zbatojë rregullat e sigurisë në punë (sigurimit teknik, të mbrojtjes ndaj gazit dhe zjarrit);
- Të organizojë vendin e punës për mbrojtjen nga pluhurat dhe gazrat toksik, si dhe për parandalimin dhe luftimin e zjarrit;
- Të organizojë vendin e punës në mënyrë ergonomike;
- Të evidentojë ecurinë e punës;
- Të përdorë mjetet e mbrojtjes individuale dhe kolektive kundër gazeve toksik dhe pluhurave në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përdorë mjetet kryesore zjarrfikëse në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë detyrat dhe përgjegjësitë në lidhje me sigurinë vetjake e kolektive, sigurinë e vendit të punës, mjeteve mbrojtëse, si dhe të pajisjeve, makinerive, linjave dhe aparaturave të punës;
- Të zbatojë rregullat kryesore për parandalimin dhe mbrojtjen nga zjarri, pluhurat dhe gazrat toksik gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të bojërave;
- Të përdorë mjetet mbrojtëse dhe aparaturat e sigurisë dhe shpëtimit në rast aksidenti në punë;
- Të japë ndihmën e parë të aksidentuarve në vendin e punës;
- Të japë ndihmën e parë të toksifikuarve nga gazi toksik, pluhurat apo nga kimikate helmuese;
- Të zbatojë rregullat e sigurimit në punë gjatë shfrytëzimit dhe remonteve të aparaturave, makinerive, pajisjeve, linjave, armaturave dhe impianteve të teknologjisë së prodhimit të bojërave.
- Të zbatojë skemat e hermetizimit të pajisjeve, makinerive dhe linjave teknologjike për parandalimin dhe mbrojtjen e tyre nga eksplozionet;
- Të përdorë pajisjet, mjetet e lëvizshme dhe skemat stacionare të mbrojtjes kundër zjarrit në impiantet teknologjike, pajisje, makineri, mjediset e depozitimit dhe të ruajtjes të produkteve të prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë skemën e evakuimit nga mjediset e kontaminuara, të rrezikuara dhe në raste zjarri, etj.;
- Të identifikojë, me pajisje instrumentale, ndotësit kryesorë: të gaztë, të lëngët dhe të ngurtë gjatë proceseve të prodhimit, ruajtjes dhe transportit të bojërave;

- Të kryejë matje në vendin e punës për të vlerësuar shkallën e rrezikshmërisë për shëndetin nga ndotësit gjatë prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë rregullat e higjienës dhe të mbrojtjes së mjedisit në vendin e punës gjatë proceseve teknologjike të prodhimit, transportimit, depozitimit, ambalazhimit dhe ruajtjes të bojërave;
- Të marrë masa për minimizimin dhe reduktimin e mbetjeve në mjedis nga proceset teknologjike të prodhimit të bojërave;
- Të realizojë grumbullimin, ambalazhimin, transportin dhe trajtimin e mbetjeve të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të vlerësojë shkallën e rrezikshmërisë të ndotësve për mjedisin (njerëzit, kafshët dhe bimët) nga industria e prodhimit të bojërave;
- Të vlerësojë simbolet e sistemit të sigurisë gjatë prodhimit dhe përdorimit të lëndëve të para, ndihmëse dhe të produkteve të bojërave;

Vizatimi teknik

- Të zbatojë standardet për leximin e skemave dhe emërtimet e makinerive, pajisjeve, armaturave, linjave dhe aparateve të matjes dhe kontrollit të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë rregullat e vizatimit teknik dhe të skicimit;
- Të zbatojë shkrimin teknik gjatë hartimit të skemave të proceseve teknologjike të bojërave;
- Të realizojë vizatime teknike të detaleve të ndryshme;

Teknologjia e prodhimit të bojërave

- Të dallojë llojet e bojërave që përdoren jo vetëm në industrinë e ndërtimit, por edhe në fusha të tjera të veprimtarisë ekonomike dhe shoqërore (bojërat alkide, plastike, bojërat smalto dhe të pigmenteve, etj.);
- Të dallojë llojet e lëndëve të para kryesore e ndihmëse në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të vlerësojë përbërjen kimike të lëndëve të para në teknologjinë e prodhimit të bojërave (guri gëlqeror, adezivë të ndryshëm, materiale lidhëse dhe elementë tharës, etj.);
- Të dallojë vetitë kimike dhe fizike të lëndëve të para dhe produkteve të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë metodat kryesore të përcaktimit të karakteristikave fiziko-kimike të lëndëve të para dhe ndihmëse që përdoren në prodhimin e bojërave;
- Të vlerësojë proceset fiziko-kimike në prodhimin e bojërave të vajit dhe smalto: alkide, plastike, të pigmenteve, etj.;
- Të zbatojë proceset dhe skemat teknologjike të prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë skemat teknologjike të proceseve të transportimit, depozitimit, ruajtjes, tregtimit, përdorimit të lëndëve të para, gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme

(të bojërave);

- Të përdorë pajisjet, makineritë dhe aparatet kryesore të matjes dhe kontrollit në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të dallojë tipet e mullinjve të blojes (me çekiç, me sfera dhe me cilindra) të lëndëve të para dhe ndihmëse të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të dallojë tipat e transportierëve të lëndëve të para, ndihmëse dhe produkteve të gatshme në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të dallojë llojet e përzierësve, homogjenizuesve, centrifugat, rezervuarëve dhe dekantorëve në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të dallojë ciklonët, filtrat, aspiratorët, kompresorët, pompat, platformën e transportimit dhe ambalazhimit, linjën e materialeve inerte etj., të teknologjisë e prodhimit të bojërave;
- Të dallojë llojet dhe përdorimin e linjave dhe armaturave (ventila, saraçineska, valvola moskthimi, valvola frymëmarrjeje dhe valvola shkarkimi) në proceset e teknologjisë të prodhimit të bojërave;
- Të realizojë proceset e përgatitjes së lëndëve të para dhe atyre ndihmëse (shitesa, ujë, kimikate etj.) në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë proceset kryesore të prodhimit të bojërave;
- Të vlerësojë faktorët që ndikojnë në proceset prodhimit të bojërave (gjatë përgatitjes së lëndës së parë dhe proceseve të prodhimit, ambalazhimit etj.);
- Të zbatojë kartën teknologjike të proceseve të prodhimit të bojërave;
- Të mbikëqyrë funksionimin e aparateve të matjes dhe kontrollit të parametrave gjatë proceseve teknologjike, si dhe gjatë transportit, depozitimit, ruajtjes, prodhimit dhe përdorimit të bojërave;
- Të realizojë mënyrat e ndarjes së pezullive dhe mbetjeve të ngurta nga ujërat teknologjike me dekantim, me filtrimin dhe shtresa filtruese;
- Të realizojë bilancin material të pajisjeve (mulli, përzierës etj.) dhe linjave teknologjike të prodhimit të bojërave;
- Të kryejë llogaritjen dhe përgatitjen e recepturave të lëndëve të para dhe shtesave në proceset e prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë kërkesat teknike dhe teknologjike për sigurimin, transportimin, depozitimin, ruajtjen, tregtimin dhe përdorimin e lëndëve të para, gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme të bojërave;
- Të realizojë proceset e transportit, manipulimit dhe ruajtjes të lëndëve të para, lëndëve ndihmëse, gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme në industrinë e prodhimit të bojërave;
- Të përdorë mjetet, pajisjet, makineritë, linjat teknologjike, armaturat dhe aparatet e infrastrukturës të transportit, depozitimit, ruajtjes, tregtimit të gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme të bojërave;
- Të realizojë procesin e ambalazhimit dhe të etiketimit në industrinë e prodhimit të

bojërave;

- Të përdorë njësitet matëse në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përdorë simbolet në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të dallojë treguesit cilësorë të lëndëve të para, lëndëve ndihmëse, të gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme të bojërave;
- Të zbatojë standardet kryesore për treguesit cilësorë të bojërave;
- Të zbatojë metodat për përcaktimin e karakteristikave fiziko-kimike të lëndëve të para, ndihmëse dhe të produkteve në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të përdorë aparatet për përcaktimin e treguesve cilësorë të lëndëve të para, lëndëve ndihmëse, të gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë metodat kryesore të përcaktimit të treguesve fiziko-mekanik të lëndëve të para, ndihmëse dhe të produkteve dhe nënprodukteve të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë metodat e marrjes të mostrave për testimin e treguesve cilësorë të lëndëve të para, materialeve ndihmëse dhe produkteve të bojërave;
- Të zbatojë metodat kryesore të përcaktimit të përbërjes kimike të lëndëve të para, ndihmëse dhe të produkteve të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të vlerësojë rezultatet e analizave fiziko-mekanike dhe kimike të lëndëve të para, lëndëve ndihmëse, të gjysmë produkteve dhe produkteve të gatshme të teknologjisë së prodhimit të bojërave;
- Të kryejë procesin e thërrmimit dhe bluarjes së materialeve të ngurtë;
- Të përcaktojë imtësinë e bluarjes së lëndëve të para dhe atyre ndihmëse në prodhimin e bojërave;
- Të realizojë marrjen e masave për të parandaluar, luftuar dhe mbrojtur pajisjet, makineritë, linjat dhe aparaturat nga korrozioni i substancave kimike që përdoren në proceset e prodhimit të bojërave;
- Të vlerësojë shkaqet dhe faktorët kryesorë që ndikojnë në prishjen e cilësisë, gjatë prodhimit, ambalazhimit, transportimit, depozitimit dhe ruajtjes së produkteve të bojërave;
- Të vlerësojë faktorët dhe masat për minimizimin e humbjeve gjatë proceseve të prodhimit, ambalazhimit, transportimit, depozitimit, ruajtjes, tregtimit dhe përdorimit të lëndëve të para, gjysmë produkteve dhe bojërave;
- Të dallojë defektet dhe anomalitë kryesore të mundshme që mund të ndodhin në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë masat për parandalimin dhe eliminimin e defekteve dhe avarive kryesore që mund të ndodhin në aparaturat, makineritë dhe pajisjet që përdoren në teknologjinë e prodhimit të bojërave;



- Të vlerësojë rolin e përdorimit të ujit industrial në prodhimin e bojërave;
- Të dallojë treguesit kryesor të ujit që përdoret në teknologjinë e prodhimit të bojërave;
- Të zbatojë mënyrat e trajtimit të ujërave në përshtatje me kërkesat e prodhimit të bojërave;
- Të mbikëqyrë pajisjet, aparaturat dhe skemat teknologjike kryesore të trajtimit të ujit për teknologjinë e prodhimit të bojërave;

BOJËRAT:

c) Bojërat alkide (me rrëshira-rezina):

- Të përdorë lëndët e para, ndihmëse dhe adezivët për prodhimin e bojërave alkide;
- Të vlerësojë rolin e lëndëve ndihmëse, adezivëve dhe të ujit në prodhimin e bojërave alkide;
- Të vlerësojë proceset fiziko-kimike që ndodhin gjatë prodhimit të bojërave alkide;
- Të zbatojë recepturat të lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve për prodhimin e pastave bentonite, sipas llojit të bojërave alkide;
- Të përdorë makineritë dhe pajisjet kryesore për prodhimin e bojërave alkide;
- Të mbikëqyrë funksionimin e aparateve dhe pajisjeve për prodhimin e bojërave alkide;
- Të zbatojë statet e proceseve teknologjike të përgatitjes së lëndëve të para dhe ndihmëse për prodhimin e bojërave alkide;
- Të realizojë recepturat e lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve për prodhimin e pastës së pigmenteve, sipas llojit të bojërave alkide;
- Të zbatojë proceset teknologjike të prodhimit të pastave bentonite dhe pastës së pigmenteve;
- Të zbatojë recepturat e lëndëve të para, të pastave bentonite, shtesave dhe pastës së pigmenteve, sipas llojit të bojërave alkide;
- Të realizojë proceset teknologjike të përzierjes së lëndëve të para, të pastave bentonite, shtesave dhe pastës së pigmenteve, sipas llojit të bojërave alkide;
- Të zbatojë statet e procesit të prodhimit të bojërave nga momenti i futjes së lëndës së parë dhe shtimit të lëndëve ndihmëse, adezivëve etj., deri në homogjenizimin e masës;
- Të zbatojë kushtet e punës (temperatura etj.) gjatë proceseve teknologjike të përzierjes deri në homogjenizimin e masës;
- Të dallojë ndryshimet në proceset teknologjike dhe karakteristikat cilësore të lëndëve të para, ndihmëse, shtesave, sipas recepturave të përgatitjes së bojërave alkide vajore nga ato ujore;
- Të dallojë karakteristikat cilësore të bojërave alkide (ujore dhe vajore, llaqeve dhe të pigmenteve);
- Të zbatojë metodat e përcaktimit të treguesve cilësorë të bojërave ujore dhe vajore, llaqeve dhe të pigmenteve;
- Të dallojë karakteristikat kryesore të pigmenteve të ndryshme dhe ndikimet gjatë përzierjes së tyre;

- Të realizojë përgatitjen e bojërave të ndryshme të pigmentuara;
- Të dallojë llojet e defekteve kryesore dhe të zbatojë masat për parandalimin dhe eliminimin e tyre gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të bojërave, llaqeve dhe bojërave të pigmentuara;
- Të realizojë procesin e ambalazhimit, etiketimit dhe të kodifikimit me të dhënat cilësore gjatë ruajtjes dhe përdorimit të bojërave alkide;

Bojërat plastike:

- Të dallojë llojet e ndryshme të bojërave plastike (bojë hidromat, plastike, super lateks, astar, llak, etj.);
- Të dallojë lëndët e para, ndihmëse dhe adezivët, për prodhimin e bojërave plastike;
- Të vlerësojë rolin e lëndëve ndihmëse, adezivëve dhe të ujit në prodhimin e bojërave plastike;
- Të vlerësojë proceset fiziko-kimike që ndodhin gjatë përgatitjes së bojërave plastike;
- Të dallojë karakteristikat kryesore cilësore të lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve për prodhimin e bojërave plastike;
- Të përdorë makineritë dhe pajisjet kryesore për prodhimin e bojërave plastike;
- Të mbikëqyrë funksionimin e aparateve dhe pajisjeve për prodhimin e bojërave plastike;
- Të zbatojë proceset kryesore të përgatitjes së lëndëve të para dhe ndihmëse për prodhimin e bojërave plastike;
- Të zbatojë proceset teknologjike të prodhimit të bojërave plastike;
- Të zbatojë recepturat e lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve sipas llojit të prodhimit të bojërave plastike;
- Të zbatojë stadet e procesit të prodhimit të bojërave (futja e lëndës së parë në përzierës, shtimi i lëndëve ndihmëse dhe adezivëve, përzierja, tretja e lëndëve punuese);
- Të vlerësojë proceset fiziko-kimike që ndodhin gjatë prodhimit të bojës deri në homogjenizimin e masës;
- Të zbatojë kushtet e punës (temperatura etj.) gjatë proceseve teknologjike të përzierjes deri në homogjenizimin e masës;
- Të dallojë karakteristikat cilësore të bojërave plastike;
- Të realizojë metodat e përcaktimit të treguesve cilësorë të bojërave plastike;
- Të realizojë përgatitjen e bojërave plastike të ndryshme të pigmentuara;
- Të dallojë llojet e defekteve kryesore dhe të zbatojë masat për parandalimin dhe eliminimin e tyre gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të bojërave plastike;
- Të realizojë procesin e ambalazhimit, etiketimit dhe të kodifikimit me të dhënat cilësore gjatë ruajtjes dhe përdorimit të bojërave plastike;

d) Ngjyrat minerale (pigmentet inorganike, të bardha dhe të ngjyrosura):

- Të përzgjedhë lëndët e para dhe ndihmëse për prodhimin e ngjyrave minerale;
- Të realizojë proceset fiziko-kimike gjatë proceseve të përgatitjes së ngjyrave minerale;

- Të dallojë karakteristikat kryesore cilësore të lëndëve të para dhe ndihmëse për prodhimin e ngjyrave minerale;
- Të dallojë llojet e ngjyrave minerale;
- Të përdorë makineritë dhe pajisjet kryesore për prodhimin e ngjyrave minerale;
- Të mbikëqyrë funksionimin e aparateve dhe pajisjeve për prodhimin e ngjyrave minerale;
- Të realizojë proceset kryesore të përgatitjes së lëndëve të para dhe ndihmëse për prodhimin e ngjyrave minerale;
- Të zbatojë proceset teknologjike të prodhimit të ngjyrave minerale;
- Të realizojë llogaritjen e recepturave të lëndëve të para, ndihmëse dhe adezivëve sipas llojit të prodhimit të ngjyrave minerale;
- Të zbatojë kushtet e punës (temperatura etj.) gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të ngjyrave minerale;
- Të dallojë karakteristikat cilësore të ngjyrave minerale;
- Të realizojë mënyrën e përcaktimit të treguesve cilësor të ngjyrave minerale;
- Të dallojë llojet e defekteve kryesore dhe të zbatojë masat për parandalimin dhe eliminimin e tyre gjatë proceseve teknologjike të prodhimit të ngjyrave minerale;
- Të realizojë procesin e ambalazhimit, etiketimit dhe të kodifikimit me të dhënat cilësore gjatë ruajtjes dhe përdorimit të ngjyrave minerale;

Sipërmarrja

- Të demonstrojë aftësi për të zhvilluar një projekt ide sipërmarrëse (për të zhvilluar dhe zbatuar një buxhet të caktuar);
- Të përdorë metoda dhe teknika të ndryshme të zbatimit të një projekti;
- Të analizojë të dhëna për të marrë vendimet e duhura në kontekste të ndryshme;
- Të identifikojë dhe të zgjidhë problem në mënyrë krijuese;
- Të negociojë ide me të tjerët në mënyrë efektive;
- Të demonstrojë aftësi për të njohur dhe vlerësuar risqet;
- Të demonstrojë aftësi për të planifikuar, bërë, kontrolluar dhe vepruar me qëllim për t'u vetë-përmirësuar;
- Të vlerësojë potencialin personal (aftësitë personale, sociale dhe për biznes, njohuritë e mëparshme..) për të shfrytëzuar avantazhin konkurrues;
- Të demonstrojë aftësi udhëheqëse në situata të ndryshme;
- Të demonstrojë aftësi për të aplikuar parimet e ekonomisë së lirë të tregut në situata të ndryshme;
- Të demonstrojë aftësi për të motivuar dhe inkurajuar të tjerët në arritjen e synimeve të tyre;
- Të aplikojë aftësitë për planifikim dhe menaxhim projekti në situata të ndryshme;
- Të sigurojë burimet e duhura dhe të marrë përgjegjësinë për t'u kujdesuar për to.

KOMPETENCA TE PERGJITHSHME

Individi duhet të jetë i aftë:

- Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e ndjenjat e tij dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme.
- Të përdorë burime dhe teknika të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional.
- Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më eficiente.
- Të angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror.
- Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale.
- Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij.
- Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij.
- Të organizojë drejt, procesin e të nxënës të tij dhe të shfaqë gatishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës.
- Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar.
- Të vlerësojë dhe vetëvlerësojë nisur nga kriteret e drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.
- Të demonstrojë sjellje dhe qëndrime etike në veprimtaritë shkollore dhe në komunitet;
- Të demonstrojë aftësinë për të pranuar dhe promovuar ndryshimin dhe inovacionin;
- Të demonstrojë aftësinë për të komunikuar dhe negociuar idetë në mënyrë efektive me të tjerët;
- Të demonstrojë aftësinë për të menduar në mënyrë krijuese dhe novatore;
- Të demonstrojë aftësinë për të identifikuar dhe për të zgjidhur në mënyrë krijuese problemet.