



Стандард занимања

ПРЕРАЂИВАЧ ПЛАСТИЧНИХ МАСА



AGENCIJA ZA PREDŠKOLSKO,
OSNOVNO I SREDNJE OBRAZOVANJE

Бања Лука, 2019. године

СТАНДАРД ЗАНИМАЊА

Назив породице занимања (Occupation family)	<i>Хемија, неметали и графичарство</i>
Назив занимања (Name of the occupation)	Прерађивач/обрађивач пластичних маса
Ниво потребне квалификације (Level of required qualification)	<i>III</i>

I дио:

1. Опис занимања

Прерађивачи/обрађивачи пластичних маса раде у погонима који прерађују пластику и каучук. То подразумијева производњу процесом бризгања, екструдирања, конфекционирања, термоформирања, дувања, ваљања и другим поступцима прераде/обrade пластичних маса и каучука, као и рециклирање отпада.

Прерађивачи/обрађивачи пластичних маса производе амбалажу, шупља и пуна тијела од пластике, екстудирани профиле од пластике или гуме, полиуретанских пјена и регранулате.

Према захтјеваној рецептури припремају сировинске масе, гранулате, додају адитиве и бојила, те опскрбљују машине.

Прерађивачи/обрађивачи пластичних маса постављају одговарајуће алате и додатне уређаје, задају параметре обраде, покрећу радна постројења, надзиру поступке прераде/обrade и по потреби врше подешавања. Они провјеравају да ли мјере и квалитет производа одговарају заданим вриједностима. Имају задатак превентивног одржавања и контролисања машина те идентификовања кварова.

Воде рачуна о одвајању и припреми пластичног отпада за рециклажу.

Спроводе мјере заштите на раду, противпожарне заштите и заштите околине.

Прерађивачи/обрађивачи пластичних маса треба да имају општу тјелесну и психофизичку способност (спретност руку и прстију, добар вид и слух, изражен осјећај за разликовање боја, облика ...), да разумију техничке повезаности, те да посједују добру способност за логичко размишљање и просторно предочавање.

2. Групе послова, кључни послови и активности

Група послова	Кључни послови	Активности
Анализа, планирање и организација рада	Планирање и организовање рада	<ul style="list-style-type: none"> - Проучавати у сарадњи са техничком припремом техничко - технолошку документацију производа - Преузимати техничко - технолошку документацију - Планирати попуњавање и терминирање машина - Спроводити план рада у складу са техничком документацијом
Припрема радног мјеста	Припремање радног мјеста и преузимање алата и материјала	<ul style="list-style-type: none"> - Преузимати радни налог - Провјеравати енергетске водове - Утврђивати уредност радног мјеста - Преузимати/лансирати сировину, полупроизвод и алате
	Припремање машина, уређаја и опреме	<ul style="list-style-type: none"> - Прегледати визуелно машине, уређаје и опрему - Чистити машине - Провјеравати систем за хлађење и подмазивање - Провјеравати функционалност машина и адекватност алата и програма
Оперативни послови	Обрађивање израдака ручним алатом	<ul style="list-style-type: none"> - Означавати/обилежавати и пилити/сјећи изратке - Израђивати/дорађивати изратке турпијањем, бушењем, удубљивањем, брушењем и полирањем - Ручно израђивати навоје - Спајати саставне дијелове у склопове (лијепљењем, спајањем вијцима, заковицама, лемљењем, варењем, прешањем ...)

	<p>Припремање материјала/сировина по врстама и својствима</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Читати техничко-технолошку документацију - Одабирати врсте материјала/сировина према скраћеницама и ознакама - Одабирати врсте материјала/сировина према структури и својствима - Одабирати врсте пластике на основу једноставних провјера: провјера зарезивања, понашања при ломљењу, визуелни утисак ... - Одабирати врсте пластике спровођењем тестова горења и реакције при топљењу - Одабирати врсте пластике провјером густине на основу реакције при плутању и узгону - Одабирати врсте пластике према боји, тону и сјају - Одабирати каучук (поријекло, врста, намјена, својства ...)
	<p>Припремање процеса бризгања</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Провјеравати и монтирати алате за бризгање - Подешавати и прикључивати додатне уређаје - Подешавати силе задржавања, силе затварања алата и волумена бризгања - Подешавати остале параметре машине и алата (температура, притисак, накнадни притисак, путања, вријеме ...) - Пунити посуду за гранулат гранулатом, прахом, адитивима ... - Бризгати и контролисати прве дијелове - Идентификовати и отклањати недостатке или грешке (димензије, непотпуно пуњење, удубљење, подударност боје, мјехуриће зрака, дизел ефекат, подлијевање ...)

	Спровођење процеса бризгања	<ul style="list-style-type: none"> - Покретати додатне уређаје - Покретати процес бризгања - Вршити контролу израдака појединачно или методом случајног узорка на собној температури (мјере, тежина, боја, облик ...) - Подешавати циклус бризгања уз задовољавање захтјеваног квалитета - Реаговати без одлагања у случају појаве грешака - Одвајати остатке за рециклирање
	Припремање процеса екструдирања	<ul style="list-style-type: none"> - Одабирати машину са одговарајућим пужним вијком зависно од масе и попречног пресека екструдата (производа) - Провјеравати и монтирати алате на екструдер - Пунити посуду за гранулат гранулатом, прахом, адитивима ... - Прикључивати траке за калибрирање/калибраторе - Монтирати линије за хлађење - Подешавати вучни воз - Прикључивати/подешавати додатне уређаје (за раздвајање, сјечење, намотавање, означавање ...) - Подешавати радне параметре (температуру, притисак зрака, вакум, брзину, рецептуру ...)

	Спровођење процеса екструдирања	<ul style="list-style-type: none"> - Покретати постројења за екстудирање (профили, цријева, плоче, фолије ...) - Уводити екструдат кроз све дијелове постројења - Контролисати екструдате (полупроизвод, фолија, плоча ...) појединачно или методом случајног узорка: мјере, тежина, боја, облик ... - Идентификовати и отклањати недостатке или грешке (димензије, непотпуно пуњење, удубљење, подударност боје, мјехуриће зрака, нечистоће, прегријавање ...) - Подешавати процес екстудирања уз задовољавање захтјеваног квалитета - Реаговати без одлагања у случају појаве грешака - Одвајати остатке за рециклирање
	Израђивање шупљих тијела процесом екструзионог дувања	<ul style="list-style-type: none"> - Подешавати параметре екструдера - Одабирати и монтирати алате - Одабирати и подешавати млазнице и језгра (центрирање, дебљина стијенке ...) - Постављати додатне уређаје (транспортне траке, јединице за етикетирање, јединице за провјеру непропусности, завршну обраду ...) - Израђивати и контролисати пробне узорке (дебљина стијенке, густоћа, затезање, попуњеност стијенке, удубљења, промјене боје, рубова на линији раздвајања ...) - Покретати серијску производњу - Вршити контролу израдака појединачно или методом случајног узорка на собној температури (мјере, тежина, боја, облик ...)
	Израђивање шупљих тијела ротомолдинг поступком	<ul style="list-style-type: none"> - Дозирати сировину - Подешавати параметре постројења - Спровођити процес обраде (загријавање, хлађење, вађење производа)

		<ul style="list-style-type: none"> - Вршити контролу производа
	Израђивање дијелова дуваљком	<ul style="list-style-type: none"> - Подешавати параметре дуваљке - Одабирати и монтирати алате - Обрађивати обратке (загријавати бризгани полупроизвод, обухватати алатом и дувати) - Израђивати и контролисати пробне узорке - Покретати серијску производњу - Вршити контролу израдака појединачно или методом случајног узорка
	Спровођење процеса термоформирања	<ul style="list-style-type: none"> - Подешавати параметре машине за термоформирање - Постављати полупроизвод на машину за термоформирање - Спровести операције термоформирања крајњег производа (са вакумом/са негативном матрицом) - Вршити контролу израдака појединачно или методом случајног узорка
	Спровођење процеса штампе на производу	<ul style="list-style-type: none"> - Израђивати и припремати клише за штампу - Монтирати клише - Припремати машину за штампу (постављати форматни ваљак на основни ваљак, боју, ножеве, јастучић ...) - Постављати полупроизвод на машину за штампу (намотану фолију, бризгани, екструдирани, дувани комад ...) - Израђивати и контролисати пробне узорке (боја, температура, вискозитет, затегнутост фолије и преклапање клишеа, позицију штампе на производу ...) - Покретати процес континуиране штампе

	Спровођење процеса конфекционирања амбалаже	<ul style="list-style-type: none"> - Припремати машину за конфекционирање - Постављати намотану фолију (полупроизвод) на машину за конфекционирање - Спровести операције формирања крајњег производа (сјечење, формирање ручке, варење, паковање ...) - Вршити контролу израдака појединачно или методом случајног узорка
	Израђивање производа/полупроизвода од каучука	<ul style="list-style-type: none"> - Мастицирати природни каучук (ваљати и мијешати) - Израђивати основну смјесу (додавати пунила и омекшиваче) и спровести поступак завршног мјешања избором одговарајућег постројења - Израђивати плоче од вискозног каучука на постројењу са каландарским ваљцима - Гумирати тканине (једнострано, двострано) - Израђивати профилне плоче - Израђивати производе процесима вулканизације - Идентификовати и отклањати недостатке или грешке у процесу вулканизације (пукотине, мјехурићи, попуњеност калупа, поре, течне линије ...) - Вршити контролу израдака појединачно или методом случајног узорка
	Спровођење поступка рециклирања	<ul style="list-style-type: none"> - Припремати материјал за рециклажу (класификовати, чистити, сушити ...) - Покретати и надzirати постројења и спровести процес рециклаже - Паковати и одлагати добијени производ/полупроизвод
	Надзирање контролних и регулацијских уређаја	<ul style="list-style-type: none"> - Пратити рад контролних и регулацијских уређаја (сензори, контролни и радни хидраулични/пнеуматски елементи ...) - Пратити рад индустријских робота - Идентификовати грешке на контролним и регулацијским уређајима

	Одржавање машина и опреме (превентивно/периодично)	<ul style="list-style-type: none"> - Спроводити превентивно одржавање на машинама и постројењима - Провјеравати функционалност и похабаност алата, машина, постројења и опреме - Чистити и подмазивати алате, машине, постројења и опрему - Асистирати приликом спровођења поправака и замјене дијелова машине - Указивати на кварове и пријављивати претпостављеном - Документовати радове одржавања и поправки
Административни послови	Попуњавање потребне документације	<ul style="list-style-type: none"> - Попуњавати радни налог - Попуњавати издатнице/повратнице - Евидентирати грешке у технолошкој документацији
	Праћење и вођење прописане документације	<ul style="list-style-type: none"> - Евидентирати број радних комада - Евидентирати времена израде - Евидентирати мјерења - Пратити и евидентирати термине периодичног одржавања - Водити евиденције о временима рада алата - Водити евиденције кварова и застоја
Комуникација и сарадња са другима	Успостављање квалитетне комуникације са службама из колектива	<ul style="list-style-type: none"> - Развијати пословну сарадњу са надређеним, сарадницима, службом одржавања и помоћним особљем - Учествовати у рјешавању проблема у реализацији радних задатака
	Успостављање квалитетне комуникације са радним колегама	<ul style="list-style-type: none"> - Учествовати у тиму за израду радних задатака - Информисати правовремено сараднике о промјенама на радном мјесту - Информисати радне колеге при примопредаји смјене о степену извршења радних активности

Осигурање квалитета	Осигурање улазне контроле	<ul style="list-style-type: none"> - Контролисати врсте материјала/сировина (према скраћеницама и ознакама, структури и својствима ...) - Контролисати визуелно исправност/функционалност алата
	Осигурање квалитета технолошког процеса	<ul style="list-style-type: none"> - Пратити радне услове који могу утицати на квалитет производа - Провјеравати одговарајуће параметре технолошких процеса - Слиједити прописани редослијед операција - Провјеравати задате мјере пробног узорка (дужина, дебљина, толеранција, нагиб ...) - Спроводити контролна мјерења - Вршити корекцију мјера и квалитета обраде производа
	Осигурање квалитета производа	<ul style="list-style-type: none"> - Контролисати визуелно производ/полупроизвод и његове мјере - Контролисати функционалност производа/полупроизвода - Прегледати комплетност пратеће документације
Заштита здравља и животне околине	Спровођење мјера заштите на раду и противпожарне заштите	<ul style="list-style-type: none"> - Спроводити мјере заштите на раду и противпожарне заштите - Користити средства заштите на раду и противпожарне заштите - Надзирати стање енергетских постројења и водова (посуда под притиском, електричних водова, пнеуматских и хидрауличних инсталација)
	Спровођење мјера заштите животне средине	<ul style="list-style-type: none"> - Спроводити мјере заштите животне средине у складу са важећим прописима - Спроводити мјере правилног одлагања отпадног материјала

3. Пожељни ставови

Прерађивач/обрађивач пластичних маса је лојалан средини у којој привређује. Он/она ефективно користи радно вријеме, преузима одговорност за свој рад, испољава позитиван однос према значају техничке и функционалне исправности опреме и средстава за рад. Исказује склоност за тимски рад, спремност за преузимање иницијативе и сналажење у новим ситуацијама. Карактерише га самопоуздање, осјећај за одговорност и савјесност у испуњавању обавеза, развијен смисао и осјећај за боје, склад, пропорције, прецизност, ефикасност и концептуално размишљање. Испољава позитиван однос према примјени мјера заштите на раду, мјера противпожарне заштите, значају очувања и заштите животне средине, рециклажи као и према професионално етичким нормама и вриједностима.

Прерађивач/обрађивач пластичних маса показује спремност за развој предузетничког духа и грађанских компетенција.

Исказује позитиван став за цјеложивотно учење, примјену и стицање нових знања, примјену савремених технологија (индустрија 4.0) с посебним акцентом на праћење развоја технологија и постројења за обраду/прераду пластичних маса и каучука.

4. Радно окружење и услови рада

Прерађивач/обрађивач пластичних маса послове углавном обавља у производним погонима за прераду/обраду пластичних маса и каучука. У току рада највећи дио времена изложен је повишеној буци, прашини и испарењима. Углавном ради стојећи, уз умјетно освјетљење у радном окружењу које му омогућује детаљно праћење процеса прераде/обrade и прецизно читавање мјера/параметара. *Прерађивач/обрађивач пластичних маса* води рачуна да је његово радно окружење уредно и чисто уз примјену мјера противпожарне заштите, средстава заштите на раду и мјера прве помоћи.

5. Повезаност са осталим занимањима

Занимању *Прерађивач/обрађивач пластичних маса* блиска су занимања (имају заједничке - генеричке стручне компетенције): хемијски техничар, графички техничар, техничар у индустрији неметала, хемијски оператер и сл.

Занимање *Прерађивач/обрађивач пластичних маса* такође је повезано и са занимањима која су у вези са радним мјестима: менаџмента, инжењера различитих профила, оператера и техничара различитих профила, занимањима из области конструкције/израде алата и одржавање машина, свим занимањима која у свом раду користе технологије прераде пластичних маса, помоћног особља и особља на одржавању.

II дио:

ИДЕНТИФИКАЦИЈА СТРУЧНИХ КОМПЕТЕНЦИЈА (знања, вјештина и ставова)

За успјешно извођење послова / задатака / активности, описаних у *дијелу I*, потребна су знања, вјештине и личне компетенције (ставови):

Знање - лице мора знати да:	Вјештине - лице мора бити способно да:	Личне компетенције
<p><u>Планирање и организовање рада</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Идентификује елементе техничко - технолошке документације - Дефинише правила техничког цртања - Разликује особине материјала - Кратко опише поступак попуњавања и терминирања машина - Дефинише план рада по фазама 	<ul style="list-style-type: none"> - Изради план рада у складу са техничком документацијом, у сарадњи са техничком припремом - Примјени правила и начела техничког цртања - Одреди врсте материјала - Утврди поступак попуњавања и терминирања машина - Примјени поступке праћења/евидентирања фаза рада 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Исказује лојалност</i> - <i>Ефективно користи радно вријеме</i> - <i>Преузме одговорност за свој рад</i> - <i>Рационално користи ресурсе</i> - <i>Испољи позитиван однос према значају техничке и функционалне исправности опреме и средстава за рад</i> - <i>Искаже способност и смисао за прецизност, склад и пропорције</i> - <i>Искаже способност за препознавање палете боја</i> - <i>Искаже способност за тимски</i>
<p><u>Припремање радног мјеста и преузимање алата и материјала</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Дефинише елементе радног налога - Препозна врсте енергетских водова - Објасни појам и начин припреме и чишћења радног мјеста - Опише карактеристике сировине и материјала - Објасни карактеристике алата 	<ul style="list-style-type: none"> - Утврди елементе радног налога - Направи визуелни преглед енергетских водова - Одабере адекватан начин припреме и чишћења радног мјеста - Одабере потребне сировине и материјале - Одабере потребне алате 	

<p><u>Припремање машина, уређаја и опреме</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Објасни принцип рада машина - Кратко опише елементе машина, уређаја и опреме - Опише поступак припреме и чишћења машине - Опише елементе система за хлађење и подмазивање - Опише основне карактеристике и примјену алата 	<ul style="list-style-type: none"> - Утврди елементе машина, уређаја и опреме - Изабере правилне поступке припреме и чишћења машине - Примјени правила провјере система за хлађење и подмазивање - Демонстрира поступак провјере функционалности машина - Одабере потребне алате; - Класификује основне функције програма 	<p><i>рад и кооперативност</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Покаже спремност за преузимање иницијативе и сналажења у новим ситуацијама</i> - <i>Испољи позитиван однос према примјени мјера заштите на раду и мјера противпожарне заштите</i>
<p><u>Обрађивање израдака ручним алатом</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Објасни основне принципе ручне обраде израдака од метала и пластике - Дефинише елементе мјерила и мјерних система - Опише означавање/обилежавање и пиљење /сјечење израдака - Опише поступке турпијања, бушења, удубљивања, брушења и полирања - Опише врсте навоја - Опише начине спајања материјала (лијепљењем, спајањем вијцима, заковицама, лемљењем, варењем, прешањем ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Примјени поступак означавања/обилежавања и пиљења /сјечења израдака - Спроводи мјерења - Демонстрира поступке турпијања, бушења, удубљивања, брушења и полирања - Спроведе поступак израде навоја - Демонстрира поступак спајања материјала (лијепљењем, спајањем вијцима, заковицама, лемљењем, варењем, прешањем ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Испољи позитиван однос према значају очувања и заштите животне средине</i> - <i>Покаже спремност за цијеложивотно учење, стицање нових знања и примјену савремених технологија</i> - <i>Покаже спремност за развој предузетничких вјештина и грађанских компетенција</i>

<p><u>Припремање материјала/сировина по врстама и својствима</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Кратко опише садржај техничко-технолошке документације (сировине/материјал) - Опише врсте материјала/сировина према скраћеницама и ознакама, структури и својствима - Дефинише хемијска и физичка својства пластичних маса - Кратко опише појам густине пластике и реакције при плутању и узгону - Опише врсте пластике према боји, тону и сјају - Опише каучук (порјекло, врсту, намјену и својства) 	<ul style="list-style-type: none"> - Изради преглед/класификацију сировина/материјала - Одабере материјале/сировине према скраћеницама и ознакама, структури и својствима - Одреди врсте пластике на основу једноставних провјера затезања, понашања при ломљењу, визуалног утиска, тестова горења, реакције при топљењу - Изведе поступак провјере густине на основу реакције при плутању и узгону - Примјени поступак провјере пластике према боји, тону и сјају - Одабере каучук према порјеклу, врсти, намјени и својству 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Испољи позитиван однос према прикупљању и рециклирању пластичног отпада</i>
<p><u>Припремање процеса бризгања</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише процес бризгања и карактеристике машина - Дефинише алате за бризгање те начин њиховог монтирања и провјеравања - Дефинише додатне уређаје - Дефинише силе задржавања, затварања и волумен бризгања - Опише параметре машина и алата (температура, притисак, накнадни притисак, путања, вријеме ...) - Кратко опише поступак дозирања машина материјалом/сировином - Објасни појаву недостатака и грешака у бризгању (димензије, непотпуно пуњење, удубљење, подударност боје, мјехуриће зрака, дизел ефекат, подлијевање ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Детектује елементе постројења/машине - Изврши одабир, провјеру и монтирање алата за бризгање - Изврши одабир, провјеру, припрему и монтирање додатних уређаја - Одреди силе задржавања, затварања и волумен бризгања - Одреди параметре машина и алата (температура, притисак, накнадни притисак, путања, вријеме ...) - Примјени поступак пуњења гранулатом - Спроведе поступак бризгања и контролисања првих дјелова - Утврди недостатке и грешке и спроведе поступак отклањања (димензије, непотпуно пуњење, удубљење, подударност боје, мјехуриће зрака, дизел ефекат, подлијевање ...) 	

<p><u>Спровођење процеса бризгања</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише циклус бризгања - Опише начин покретања додатних уређаја - Кратко опише поступак контроле израдака (појединачно и методом случајног узорка) - Објасни поступак реаговања при појави грешке - 	<ul style="list-style-type: none"> - Изведе поступак бризгања - Демонстрира поступак покретања додатних уређаја - Отклони недостатке и грешке (мјере, тежина, боја, облик) - Прилагоди циклус бризгања захтијеваном квалитету - Изведе одвајање остатака за рециклажу 	
<p><u>Припремање процеса екструдирања</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише процес екстудирања, структуру и карактеристике постројења/машине - Дефинише алате за екструдер те начин њиховог монтирања и провјере - Кратко опише поступак дозирања машина материјалом/сировином - Опише принцип рада трака за калибрирање - Дефинише принцип рада вучног воза - Кратко опише додатне уређаје на екструдеру (линија за хлађење, раздвајање, сјечење, намотавање, означавање...) - Дефинише радне параметре (температура, притисак зрака, вакум, брзину, рецептуру...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Детектује елементе постројења/машине - Изврши одабир и монтажу алата на екструдер - Примјени поступак пуњења гранулатом - Спроведе поступак правилног прикључивања калибратора - Подеси вучни воз - Подеси додатне уређаје (уређаја за хлађење, за раздвајање, сјечење, намотавање, означавање...) - Одреди радне параметре (температура, притисак зрака, вакум брзину, рецептуру...) 	

<p><u>Спровођење процеса екструдирања</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише циклус екстудирања и начин покретања постројења - Опише дијелове постројења за увођење екструдата - Наведите поступак контроле екструдата - Наведите поступке идентификовања и отклањања недостака и грешака (димензије, непотпуно пуњење, удубљење, подударност боје, мјехуриће зрака, нечистоће, прегријавање ...) - Кратко опише поступак контроле израдака (појединачно и методом случајног узорка) 	<ul style="list-style-type: none"> - Спроведе поступак покретања постројења за екстудирање - Демонстрира увођење екструдата кроз све дјелове постројења - Примјени поступак контроле екструдата - Идентификује и отклони грешке настале у процесу - Прилагоди процес екстудирања захтијеваном квалитету - Примјени поступак контроле изратка и процедуре у случају појаве грешке - Изведе одвајање остатака за рециклажу 	
<p><u>Израђивање шупљих тијела процесом екструзионог дувања</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише структуру машине за обликовање дувањем - Опише циклус израђивања шупљих тијела процесом екструзионог дувања - Дефинише радне параметре - Дефинише алате за израђивање шупљих тијела и начине монтаже - Опише екструзионе главе за производњу шупљих тијела - Кратко опише додатне уређаје - Кратко опише поступак контроле израдака 	<ul style="list-style-type: none"> - Детектује елементе постројења/машине - Изврши одабир, провјеру и монтирање алата за обликовање дувањем - Одреди радне параметре - Изведе поступак подешавања млазница и језгра - Изврши одабир и монтирање додатних уређаја - Изведе поступак израде шупљих тијела - Идентификује и отклони грешке настале у процесу - Прилагоди процес захтијеваном квалитету - Примјени поступак контроле изратка и процедуре у случају појаве грешке - Изведе одвајање остатака за рециклажу 	


<p><u>Израђивање шупљих тијела ротомолдинг поступком</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише структуру машине за израђивање шупљих тијела ротомолдинг поступком - Опише циклус израђивања шупљих тијела ротомолдинг поступком - Кратко опише поступак дозирања машина материјалом/сировином - Дефинише радне параметре - Кратко опише поступак контроле производа 	<ul style="list-style-type: none"> - Детектује елементе постројења/машине - Демонстрира поступак управљања машином/процесом обраде (загријавање, хлађење, вађење производа) - Примјени поступак дозирања сировине/гранулата - Одреди радне параметре - Примјени поступак контроле изратка 	
<p><u>Израђивање дијелова дувалком</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише структуру машине за израђивање дијелова дувалком - Опише циклус израђивања шупљих тијела процесом дувања од полазног полупроизвода - епрувете - Дефинише радне параметре - Дефинише алате за израђивање шупљих тијела и начине монтаже - Кратко опише поступак контроле изратка 	<ul style="list-style-type: none"> - Детектује елементе постројења/машине - Демонстрира поступак управљања машином/процесом обраде - Одреди радне параметре - Изабере алате и примјени поступак монтаже - Примјени поступак контроле изратка и процедуре у случају појаве грешке 	
<p><u>Спровођење процеса термоформирања</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише машину за термоформирање - Кратко опише поступак термоформирања - Дефинише радне параметре - Кратко опише поступак контроле изратка 	<ul style="list-style-type: none"> - Детектује елементе машине - Примјени поступке термоформирања - Одреди радне параметре - Примјени поступак контроле изратка и процедуре у случају појаве грешке 	

<p><u>Спровођење процеса штампе на производу</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише поступак израде и припреме клишеа за штампу - Наведе елементе машине за штампу - Кратко опише процес припреме за штампу и штампање - Кратко опише поступак контроле 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрира поступак израде и припреме клишеа за штампу - Детектује елементе машине - Примјени поступке за припрему штампе - Спроведе поступак штампања - Примјени поступак контроле и процедуре у случају појаве грешке 	
<p><u>Спровођење процеса конфекционирања амбалаже</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише машину за конфекционирање амбалаже - Кратко опише циклус конфекционирања - Објасни операције формирања крајњег производа (сјечење, формирање ручке, варење, паковање ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Детектује елементе машине - Спроведе поступак конфекционирања - Примјени поступке формирања крајњег производа - Примјени поступак контроле и процедуре у случају појаве грешке 	
<p><u>Израђивање производа/полупроизвода од каучука</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише поступак добијања мјешавина од каучука различитим поступцима мјешања - Опише врсте, конструкције и принцип рада мјешалица - Кратко опише ваљке за мјешање, хомогенизацију и израду плоча - Кратко опише процесе гумирања тканине, израде профилних плоча, клинастог ремења, бртвених профила, ауто гума и вулканизације - Опише поступак контроле производа/полупроизвода 	<ul style="list-style-type: none"> - Одабере сировине (каучук, еластомере, пунила ...) према рецептури и плану мијешања - Одабере одговарајући поступак и уређај за мијешање - Изврши одабир и монтажу алата - Подеси параметре машине - Спроведе процесе гумирања тканине, израде профилних плоча, клинастог ремења, бртвених профила, ауто гума и вулканизације - Примјени поступак контроле и процедуре у случају појаве грешке 	

<p><u>Спровођење поступка рециклирања</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Објасни поступке класифицирања, чишћења и сушења материјала за рециклажу - Кратко опише постројења за рециклажу - Опише процес рециклаже - Дефинише поступке паковања и одлагања добијеног производа/полупроизвода 	<ul style="list-style-type: none"> - Спроведе поступке припреме материјала за рециклажу - Демонстрира поступак рада са постројењем и спровођење поступка рециклаже - Примјени поступке правилног паковања, обиљежавања и одлагања добијеног производа/полупроизвода 	
<p><u>Надзирање контролних и регулацијских уређаја</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише елементе контролних и регулацијских уређаја (хидрауличних, пнеуматских, електро, електрохидрауличних и електропнеуматских) - Кратко опише елементе шематског приказа контролних и регулацијских уређаја - Кратко опише елементе индустријског робота - Дефинише грешке на контролним и регулацијским уређајима 	<ul style="list-style-type: none"> - Идентификује врсту и функционалност контролних и регулацијских уређаја - Чита и тумачи једноставне шеме контролних и регулацијских уређаја - Спроведе процедуре идентификовања и поступања у случају пријаве грешке на контролним и регулацијским уређајима 	
<p><u>Одржавање машина и опреме (превентивно/периодично)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише мјере и поступке превентивног одржавања - Разликује стратегије одржавања - Опише методе и технике за проналажење сметњи на машинама и опреми - Препозна знакове хабања алата, машина и опреме 	<ul style="list-style-type: none"> - Примјени упутства за одржавање алата, машина и опреме - Изведе радове везане за инспекцију и одржавање алата, машина и опреме у складу са планом - Утврди/пријави претпостављеном постојање кварова на енергетским водовима, контролним и регулацијским уређајима - Документује радове на одржавању и поправкама алата, машина и опреме 	

<p><u>Попуњавање потребне документације</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише радну и техничко-технолошку документацију - Дефинише појам грешке у радној и техничко - технолошкој документацији 	<ul style="list-style-type: none"> - Утврди елементе радног налога - Примјени прописане технике уноса података у радну и техничко - технолошку документацију - Спроведе процедуре за правилно евидентирање грешака 	
<p><u>Праћење и вођење прописане документације</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Дефинише документе према врсти, значају и садржају - Објасни поступак правилног вођења прописане документације 	<ul style="list-style-type: none"> - Примјени процедуре правилног вођења прописане документације (број радних комада, времена израде, спроведених мјерења, кориштења алата, преглед кварова и застоја, периоди одржавања ...) 	
<p><u>Успостављање квалитетне комуникације са службама из колектива</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише начине комуникације са службама из колектива - Наведе начине за рјешавање проблема у реализацији радних задатака 	<ul style="list-style-type: none"> - Примјени принципе правилне комуникације у складу с организационом структуром - Одабере одговарајући начин за рјешавање проблема 	
<p><u>Успостављање квалитетне комуникације са радним колегама</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише елементе тимског рада - Дефинише значај правовременог информисања радних колега и сарадника 	<ul style="list-style-type: none"> - Успостави правилан однос с надређенима и сарадницима - Користи стручну терминологију 	
<p><u>Осигурање улазне контроле</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Опише материјале/сировине (скраћенице, ознаке, структуру и својства) - Кратко опише функционалност алата 	<ul style="list-style-type: none"> - Примјени прописе и процедуре за улазну контролу - Утврди карактеристике улазног материјала/сировине (према скраћеницама и ознакама, структури и својствима) - Утврди исправност и функционалност алата 	

<p><u>Осигурање квалитете технолошког процеса</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Дефинише радне услове - Опише технолошки процес - Кратко опише поступке провјере пробног узорка (дужина, дебљина, толеранција, нагиб ...) - Опише контролна мјерења и начин корекције 	<ul style="list-style-type: none"> - Упореди стварне и прописане радне услове - Примјени одговарајуће параметре технолошког процеса - Спроводи операције по редосљеду - Спроводи контролна мјерења - Примјени поступак контроле издатка и процедуре у случају појаве грешке 	
<p><u>Осигурање квалитета производа</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Дефинише мјерне системе, величине и поступке мјерења - Кратко опише поступке визуелне контроле, провјере тачности мјера и функционалности производа - Дефинише садржај пратеће и технолошке документације производа 	<ul style="list-style-type: none"> - Провјери функционалност мјерних уређаја - Примјени поступке мјерења - Провјери задате параметре - Детектује грешке готовог производа - Утврди комплетност пратеће радне и технолошке документације 	
<p><u>Спровођење мјера заштите на раду и противпожарне заштите</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Дефинише мјере и средства заштите на раду и противпожарне заштите - Идентификује енергетска постројења и водове 	<ul style="list-style-type: none"> - Утврди исправност средстава заштите на раду - Примјени мјере заштите на раду - Утврди исправност средстава противпожарне заштите - Примјени мјере заштите од пожара - Утврди исправност енергетских водова 	
<p><u>Спровођење мјера заштите животне средине</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Кратко опише мјере и начине одлагања отпадног материјала - Дефинише мјере заштите животне средине у складу с важећим прописима 	<ul style="list-style-type: none"> - Примјени мјере одлагања отпадног материјала - Примјени мјере заштите животне средине. 	

<p>Чланови радне групе за израду стандарда занимања</p>	<p><i>Радну групу за израду стандарда занимања формирала Агенција за предшколско, основно и средње образовање уз подршку пројекта ГИЗ „ИДЕАЛ-Побољшање и развој образовног система за пластичаре у Босни и Херцеговини“.</i></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><u><i>Агенција за предшколско, основно и средње образовање, ПП за средње стручно образовање:</i></u></p> <p>Душан Сарајлић, дипл. инж. ел.- шеф Одејека за ВЕТИС, образовање одраслих и цјеложивотно учење, <i>координатор радне групе</i></p> <p><u><i>Привреда и образовање:</i></u></p> <p>Ахмет Пелко, дипл. инж. маш. - ЈУ СМСШ, Мостар, локални експерт Анес Буњо, дипл. инж. ел. - PREVENT COMPONENTS д.о.о, Горажде Миралем Хрвић, дипл. прав.- PLASTEХ д.о.о, Грачаница Дамјан Кнежевић, KNEŽEVIĆ CO д.о.о, Бања Лука Миралем Пашовић, дипл. инж. маш. - ЈУ ССШ “Цемал Биједић”, Горажде</p> <p><u><i>Међународни експерт:</i></u></p> <p>Ханс Стингл - учешће у анкетирању компанија и функционалној анализи занимања</p>
<p>Датум израде стандарда занимања</p>	<p>2019. година</p>
<p>Предлагач стандарда занимања</p>	<p>Радна група</p>